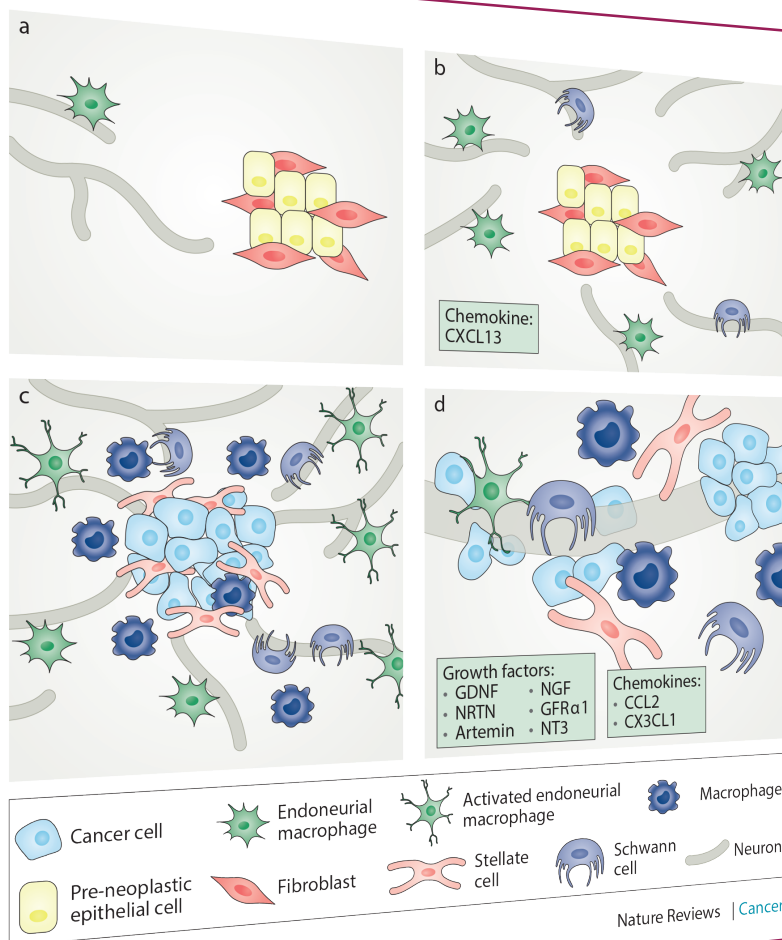




מחלקת אא"ג וניתוחי ראש צוואר הקריה הרפואית רמב"ם

דוח פעילות 2015



איכות של מרכז אוניברסיטאי, יחס של רפואה פרטית

רמב"ם
הקריה הרפואית לבריאות האדם



המרכז למחלות ראש צוואר



תוכן העיניינים:

4	דבר מנהל המחלקה
7	סיכום הפעילות השנתית
15	מחקר, נתינה ונדיבות לב לקידום הרפואה והמחקר
16	צוות המחלקה
16	תכנית לשילוב רופאים בקהילה
17	תכנית ההתמחות באא"ג וניתוחי ראש צוואר
17	השתלמויות
17	פרסים והוקרה
18	תוכנית פרופסורים אורחים
18	כנסים שנערכו במחלקה
19	המפגש הרב תחומי השנתי בנושא סרטן בלוטת התריס
20	טיפולים חדשים בחדר הניתוח ובמרפאה
21	מהפכת הטיפול האישי בחולה
22	מרפאות ושירותים
24	המרכז למחלות ראש צוואר
26	רמב"ם קליניק תל אביב
27	מחקר
28	פרסים במהלך 2015
32	מן העיתונות
33	נספח מחקר לשנת 2015
36	איך מגיעים אלינו

כתיבה ועריכה:

- ◀ ד"ר לימור בנימיני
- ◀ ד"ר עירית דואק
- ◀ פרופ זיו גיל

אודות הכריכה:

איור השער, בהשראת המחקר המחלקתי העוסק בפלישת גידולים לעצבים, מציג את המיקרו-סביבה העצבית בגידולים ואת התאים המשתתפים בתהליך הפלישה לעצבים. שותפים אלה שומרים על השער העצבי פתוח עבור הגידול להתפשט לאתרים מרוחקים. (from Amit, Naara and Gil, Nature Review Cancer)

דבר מנהל המחלקה



מקומית פועל זו השנה השנייה, קלינאיות תקשורת הצטרפו לשרות, לטיפול בבעיות בליעה, קול ושמיעה ונרכשו מכשירי אבחון חדשים למבוגרים ולילדים.

בראיה זו פועל כבר חצי שנה המרכז הראשון בארץ למחלות הראש והצוואר, ומהיחידים מסוגו בעולם. המרכז הרב-תחומי למחלות ראש צוואר נועד לתת מענה למגוון חולים הזקוקים לטיפול ניתוחי, אונקולוגי, שמרני או פארה רפואי באזור הראש והצוואר. המרכז עוסק בין היתר בבירור, באבחון ובטיפול בחולים עם מחלות הראש והצוואר, ובכלל זה, חולים עם גידולים שפירים וממאירים כגון: גידולי בלוטות רוק, גידולי חלל הפה, גידולי חלל האף או הסינוסים, ארובת העין, בלוטת התריס ויותרת התריס, הלוע, העור, מיתרי הקול ובסיס הגולגולת. בנוסף, צוות המרכז עוסק בטיפול במחלות ארובת העין, בלוטת התריס ובלוטות יותרת התריס אשר לא מצריכות טיפול כירורגי. המרכז כולל גם צוות פארה רפואי העוסק בין היתר בטיפול בהפרעות הדיבור והבליעה, הנלוות פעמים רבות למחלות באזור הראש והצוואר, כמו גם ייעוץ בתחום התזונה, שיקום שיניים, בניית פרוטזות ומתן תמיכה גופנית ונפשית.

המרכז לרפואת הראש והצוואר משלב את כל ההתמחויות השונות, תוך שיתוף פעולה, לרווחתו של המטופל. במקום תחרות והיבדלות של הצוות המטפל, המרכז מאפשר עבודה קבוצתית בין הדיסציפלינות השונות. המטרה שלנו היא לא רק לרפא את המחלה, אלא גם לשמור על כבוד המטופל, על איכות חייו ולאפשר לו לחזור לפעילות מיטבית בהקדם האפשרי. באמצעות שילוב זה של מצוינות מקצועית, יחס אישי, רב תחומיות וטיפול במרכז אוניברסיטאי – ביכולתנו להוביל את הרפואה בישראל למחוזות חדשים. בכל חודש נבדקים ומנותחים ברמב"ם מאות חולים מאזור המרכז. על מנת להנגיש את השירות האיכותי שמקבלים מטופלים ברמב"ם גם לתושבי המרכז ייסדנו את מרפאת רמב"ם קליניק ת"א. בכל שבוע נוסע צוות רפואי מרמב"ם למרפאות המרכז בתל אביב, על מנת להעניק יעוץ וטיפול לחולים מאזור המרכז. מרפאותינו בתל אביב מלאות שבועיים מראש, בהתאם לביקוש ההולך וגובר של הציבור מאיזור המרכז.

השנה אנו מסכמים למעלה משלוש שנים של פעילות מחלקתית במתכונת החדשה. בתקופה זו ערכנו שינויים במבנה הארגוני של המחלקה ובתפיסה של מתן שרות למטופל. העקרונות המנחים את פעילותינו הם: איכות השרות, חמלה ורגישות לצרכי המטופל, טיפול ברמה של מרכז אוניברסיטאי תוך מתן יחס של רפואה פרטית. בעבודה ללא ליאות, כשנגד עינינו העקרונות הללו, הצלחנו להגיע בשנת 2015 להישגים אותם אני גאה להציג בפניכם בדו"ח זה.

לצד הכנסת שיטות חדשניות בטיפול בחולים עם גידולים באזור הראש והצוואר, נפתחו מספר מוקדי מצוינות המציבים את רמב"ם בחזית הרפואה: ניתוחים להסרת גידולי הראש והצוואר, ניתוחי בלוטת התריס, ניתוחים אנדוסקופים זעיר פולשניים של הסינוסים, ניתוחי רובוט לכריתת גידולים ולטיפול בדום נשימה בשינה, הזרקות חומרי מילוי למיתרי הקול כטיפול בצרידות וניתוחי לייזר להסרת גידולים מתקדמים בגרון. בתחום בלוטת התריס אנו מבצעים ניתוחים לכריתת התירוואיד תוך ניטור מלא של העצב הלרינגיאלי החוזר, כדי למנוע שיתוק מיתרי הקול הידוע כסיבוך של ניתוחים אלו. שיעור הסיבוכים של שיתוק מיתרי הקול בניתוחי תירוואיד במחלקתנו הוא מתחת ל 1%, מהנמוכים בעולם.

בשנתיים האחרונות ביססנו וחיזקנו גם את שיתוף הפעולה עם מחלקות אחרות בבית החולים כחלק מהטיפול הרב תחומי במחלות הראש והצוואר. ניתוחים משותפים מתבצעים על בסיס שבועי עם המחלקות כירורגית פה ולסת, נירוכירורגיה, כירורגית חזה, עיניים, שיקום הפה ופלסטיקה. גם במרפאה העמיק שיתוף הפעולה עם המחלקות לאונקולוגיה, אנדוקרינולוגיה, פה ולסת ושיקום הפה. במכון השמיעה והדיבור חלו תמורות רבות. שירות לקיחת ביופסיות ממיתרי הקול במרפאה תחת הרדמה

פרוייקט השנה במחלקה היה הקמת המרכז למחלות ראש צוואר שליבתו מתן טיפול הוליסטי לחולה המורכב. את ההישג שבשיפור השרות אנו רואים מידי יום בשיפור במדדי שביעות הרצון של החולים. למרות העומס הגדול המוטל על כתפי הצוות במחלקה ובמרפאה, שאלוני שביעות הרצון מהאשפוז ומהמרפאה מצביעים על עליה במוניטין של המחלקה. שיעור החולים שימליצו לקרוביהם להגיע לטיפול במחלקה עומד על 95%. עדות נוספת למוניטין של המחלקה ניתן לראות בעליה בפונים לטיפול במחלקה מחוץ לגבולות המחוז. כשני שלישי מהחולים הגיעו אלינו השנה מחוץ לחיפה, מאילת ועד מטולה, כאשר אחוז ניכר מהם הגיע ממרכז הארץ.

בתחום מדדי האיכות ניתן להבחין בירידה חדה במספר ימי האשפוז הממוצע וסבב המיטות עומד על מעל 150%. למרות שאנו מבצעים ניתוחים אונקולוגיים מורכבים, הצלחנו לקצר את ממוצע השהות של חולה במחלקה והוא כעת עומד על כיומיים בלבד. עדות לכך ששיעור הסיבוכים במחלקה הוא מהנמוכים בארץ הינה האחוז הנמוך של המאושפזים במחלקה לפרק זמן העולה על 21 יום, העומד כיום על 0.1%. במקביל, גם אחוז האשפוזים החוזרים ירד בחצי ל- 1.4%.

מקור גאוה למצוינות המחלקה הוא הפן האקדמי והמחקר שהוא נר לרגלנו. המאמרים והספרים שפורסמו בעיתונים המובילים בעולם בתחום הסרטן והמחקרים הבינלאומיים שהובילה המחלקה מציבים אותנו בחזית הרפואה והמחקר בארץ ובעולם בתחום הראש והצוואר.

השנה המשכנו את ההצלחות בגיוס התרומות וקרנות המחקר וסה"כ גויסו כשני מיליון ש"ח בקרנות מחקר ומתרומות של יידי המחלקה.

קידום המחקר היישומי עומד גם הוא בראש מעיינינו, יחד עם הצורך לשפר את אמצעי הטיפול בחולים במחלת הסרטן. השנה הבשילו שני פרויקטים יישומיים בתחום הפלסמה הקרה ופיתוח תרופות ביולוגיות לכדי הגשה של שני פטנטים וקבלת מענקי קמין וניצוץ. גם תכנית ההתמחות בא"ג ולימודים לתואר דוקטור (PhD) בתחום הסרטן בטכניון התרחבה וקולטת לשורותיה כבר סטודנט רביעי במספר.

השנה אירחנו רופאים מובלים מתחומים שונים, מרחבי העולם. פרופ' מייק טאטל, מהמובילים בטיפול בסרטן בלוטת התריס הציג בכינוס רב תחומי את השינויים בטיפול בחולי סרטן בלוטת התריס בעשור הנוכחי. אורח נוסף היה פרופ' עזרא כהן מנהל המכון האונקולוגי בסאן דיאגו, אשר במסגרת כינוס פורום גידולי ראש צוואר בצפון, הציג את אסטרטגית הטיפול החדשה בחולים עם גידולי הראש והצוואר.



ערכת כנסים דו שנתיים לפורום גידולי ראש צוואר בצפון בשיתוף עם המכון האונקולוגי, הינה מסורת אשר החלה ב-2013, בה המשכנו גם השנה. המפגש הראשון עסק בטיפול התרופתי בגידולי ראש צוואר. במפגש השני אירחנו את דר סאלם בילאן מהמכון האונקולוגי ואת דר לירון אלדור מנהל השרות המיקרוכירורגי ברמב"ם, שהציגו את היבטי הטיפול הרב תחומי וחשיבותו, בחולי ראש צוואר במרכז למחלות ראש צוואר, שזה עתה קרם עור וגידים.

כשבוחנים את ההישגים של המחלקה בשלוש השנים שעברו, ניתן להבחין בעליה חדה בפעילות המחלקה, לצד שיפור במדדי האיכות. מספר הניתוחים עלה פי שלוש מאז 2011 ל-3000 מקרים בשנת 2015. מספר החולים שהתקבלו במרפאות השנה היה 18,000, מספר כפול בהשוואה למספר החולים ב-2011. נתונים אלו כפי שמשתקפים מדו"ח משרד הבריאות בשנת 2014 מציבים את המחלקה כגדולה וכפעילה בארץ. התרשימים המוצגים בדו"ח מדברים בעד עצמם.



רופאי ואחיות המחלקה קיבלו פרסים חשובים על הישגיהם, כעדות למצוינות במחקר.

העקרונות שלאורם אנו פועלים הם:

◀ חופש הבחירה ברופא מנתח-

זכותו הבסיסית של כל אדם היא לבחור את הרופא המטפל בו ללא תשלום.

◀ זמינות תורים-

כל מטופל יכול לפנות לבדיקת רופא בכיר במחלקה ללא הפניה ותוך פרק זמן מינימלי של ימים בודדים.

◀ חמלה-

אנשי הצוות שלנו יעניקו למטופל ולמשפחתו יחס רך ואישי תוך מתן מענה לכל צרכיו ושאלותיו ברגישות ובמקצועיות, ובזמינות של 24 שעות ביממה, 7 ימים בשבוע, בין כתלי המחלקה ומחוצה לה.

זכות גדולה נפלה בחלקנו, שמטופלינו בחרו דווקא בנו לקבלת טיפול. צורת העבודה הייחודית של המחלקה מאפשרת קביעת תכנית טיפולית מותאמת אישית עבור כל חולה, ליווי אישי ומענה רציף לכל צרכי המטופל, תוך שמירה על איכות החיים ועל כבוד המטופל.

שלכם,

פרופ' זיו גיל

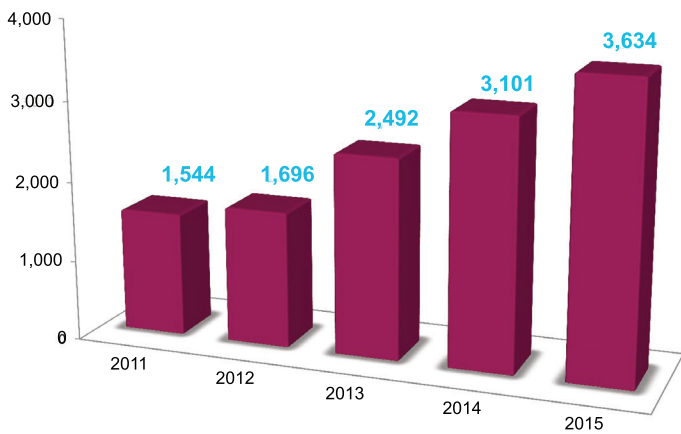
מנהל מחלקת א"ג וניתוחי ראש צוואר
המרכז למחלות הראש והצוואר
רמב"ם - הקריה הרפואית לבריאות האדם



סיכום פעילות שנתית - מדדי פעילות:

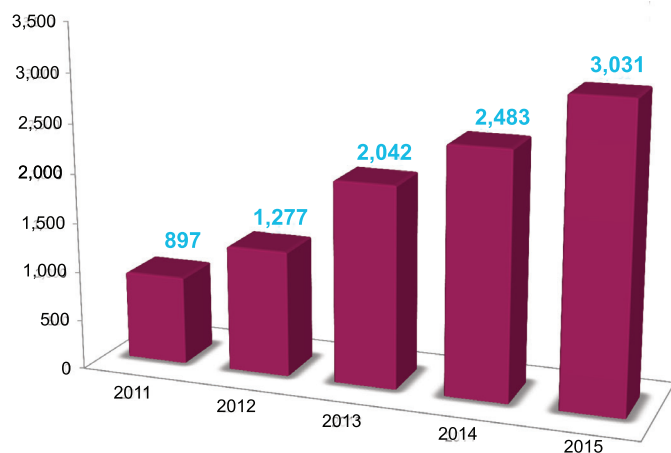
מספר ביקורים במימון פרטי

כל אדם יכול להגיע למרפאות החוץ במחלקה ללא הפניה מרופא המשפחה או ממומחה אא"ג, וללא התחייבות מקופת החולים. בדיקת מומחה אאג במרפאה כרוכה במקרה זה בתשלום סמלי לפי תעריף משרד הבריאות (100-150 שח).



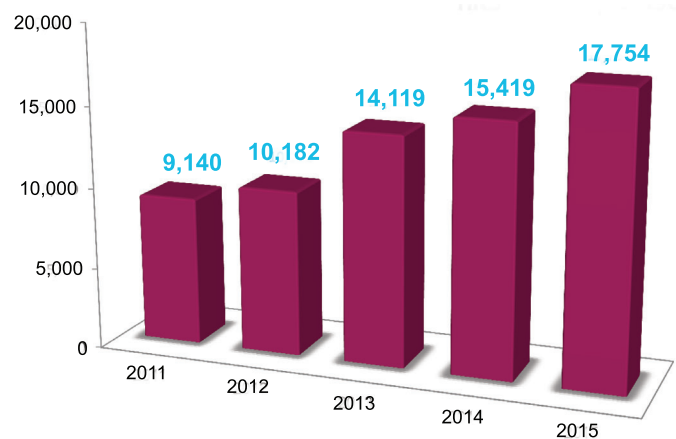
סה"כ מנותחים

אחת ההצלחות המשמעותיות של המחלקה באה לידי ביטוי בעליה משמעותית במספר הניתוחים האלקטיביים. התרשים מראה כי מספר הניתוחים במחלקה עלה פי 3.4 מאז 2011, למעל 3000 ניתוחים ב-2015. הישג זה הינו תוצאה של הגדלת מספר חדרי הניתוח העומדים לרשות המחלקה, העלאת הנצילות בחדר הניתוח וקיצור זמני הניתוחים. 3000 ניתוחים בשנה הינו מספר חסר תקדים בראיה ארצית וממצב את מחלקת אא"ג ברמב"ם כמחלקה הגדולה בארץ על פי מדדי פעילות.



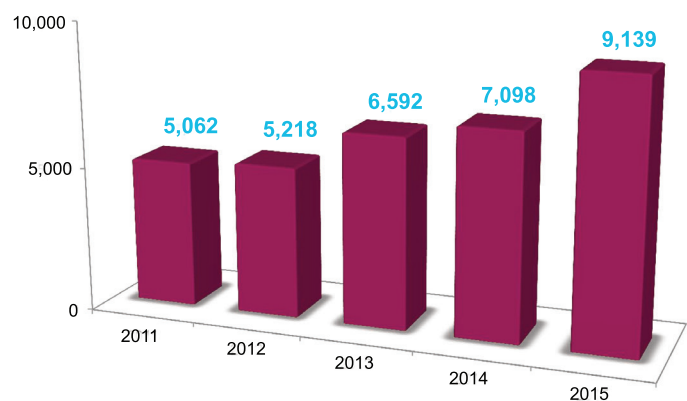
מספר ביקורים במרפאה

המחלקה ממשיכה בתנופה שהתחילה עם השינויים הארגוניים בסוף שנת 2012. הגרף מראה הכפלה של כמות המבקרים במרפאה מאז 2011. העלייה הינה תוצאה של מאמצים רבים שנעשו כדי להסיר חסמים בפני הציבור, וכך המטופלים יוכלו להגיע להתייעצות במחלקה בדרך הקצרה והיעילה ביותר. העיקרון המנחה- כל מטופל המעוניין להגיע למרפאה יכול לעשות זאת עם או בלי הפניה מרופא ותוך שבוע ימים.

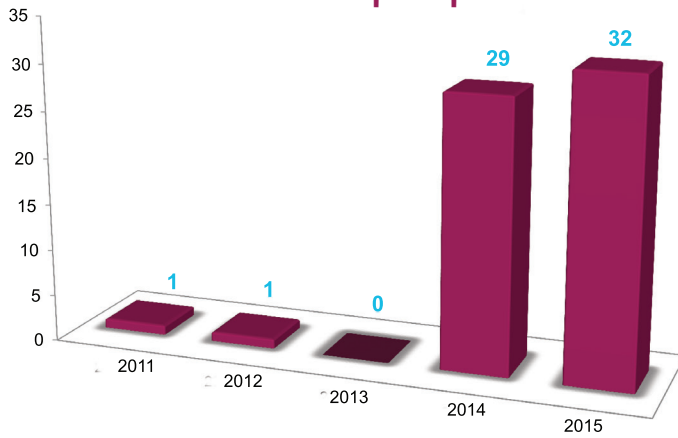


מספר מבקרים חדשים במרפאה

עיקר העלייה בפעילות המרפאה היתה במספר המבקרים החדשים. למעלה ממחצית המבקרים במרפאות המחלקה בכל שנה הינם מבקרים חדשים שלא ביקרו ברמב"ם לפני כן. מחציתם מגיעים מאזור המרכז, חדרה ודרומה.



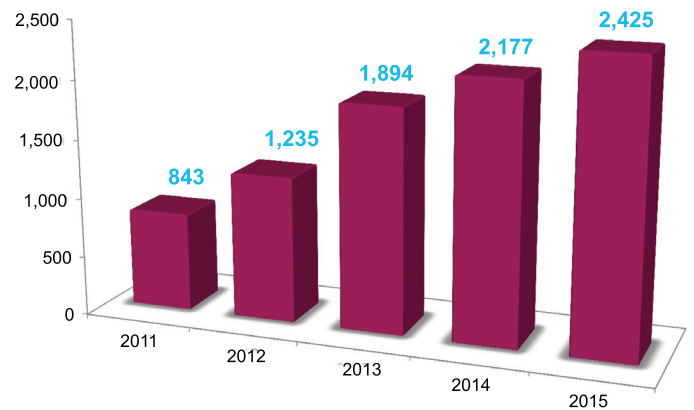
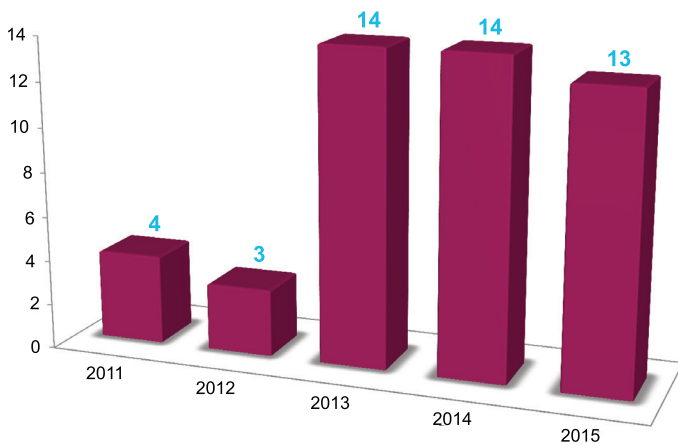
מספר ניתוחי קורדקטומיה בלייזר



מספר מנותחים בהרדמה כללית בחדרי ניתוח

ניתן לחלק את הפעילות הכירורגית לניתוחים המבוצעים בהרדמה כללית ולניתוחים המבוצעים בהרדמה מקומית. משאב חדרי הניתוח הינו מוגבל וכך כמות הניתוחים בהרדמה כללית. בהשוואה ל-2011 שילשנו את כמות הניתוחים המבוצעים בהרדמה כללית. ביניהם ניתוחים מורכבים של בסיס גולגולת, ניתוחים להסרת גידולים ממאירים באיזור ראש צוואר וגרון, ניתוחי לייזר של הגרון, ניתוחים בעזרת רובוט הדה וינצ'י וניתוחים לשחזור מיקרוסקולרי.

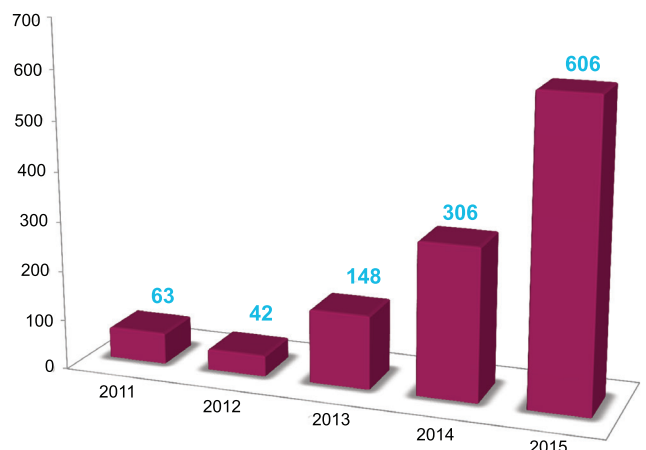
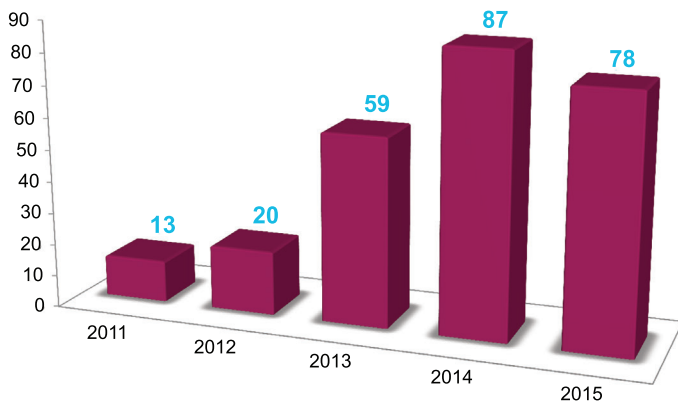
מספר ניתוחי לרינגקטומיה



מספר מנותחים בהרדמה מקומית במרפאות

על מנת לאפשר המשך צמיחה ומתן מענה הולם לדרישה הגבוהה לניתוחים, השקענו בשיפור המערך לניתוחים אמבולטוריים בהרדמה מקומית. התרשים מעלה מראה עליה של פי 15 במספר הניתוחים המבוצעים בהרדמה מקומית במרפאה, מ 42 ניתוחים בשנת 2012 למעל ל-600 ב-2015. על מנת לפנות מקום לחולים בחדרי הניתוח, הסטנו ניתוחים מחדרי הניתוח למרפאות ובכך אפשרנו המשך צמיחה של הפעילות הכירורגית במחלקה.

מספר ניתוחי דיסקציה צווארית

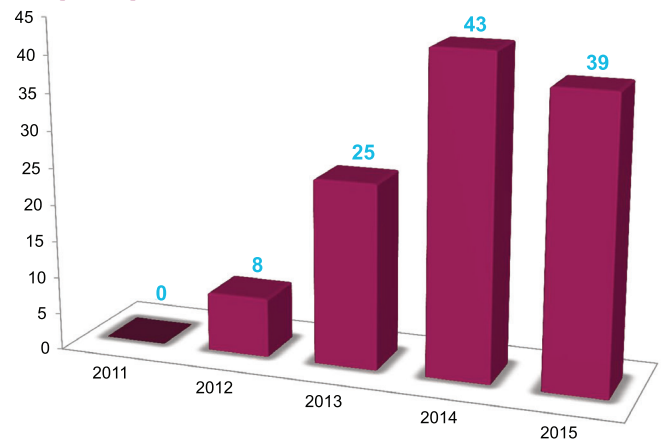


מ-190 בשנת 2014 ל-221 בשנת 2015, עליה של 15%. מעבר לחשיבות שבהתייעלות המערכת וחסכון במשאבים יקרים לבית החולים, המחלקה מציעה שרות מהיר ויעיל לחולים מונשמים לטובת בריאותם והמשך שיקומם.

מספר ניתוחים אלקטיביים בהשוואה למחלקות אא"ג בארץ בשנים 2011-2014, עפ"י נתוני משרד הבריאות

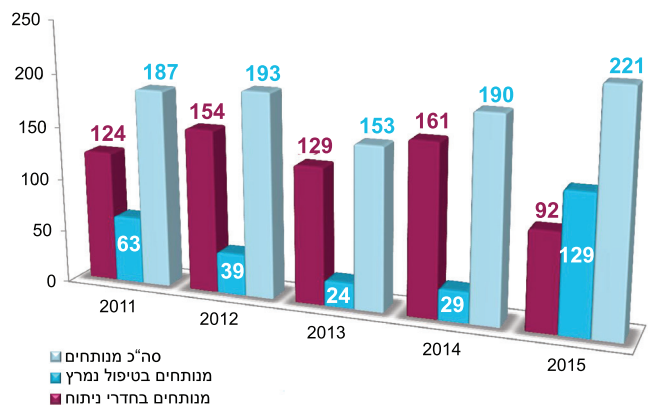
על פי נתוני משרד הבריאות המתפרסמים מידי שנה, ניתן למקם את פעילות המחלקה ביחס לפעילות שאר מחלקות אא"ג בארץ. אנו בהנהלת המחלקה עוקבים אחד מדד זה מדי שנה. על בסיס מאגר נתונים זה, מחלקת אא"ג ברמב"ם ממקמת בחציון מבחינת המשאבים המוקצים לה. מספר המיטות שברשותה, מספר הרופאים ומספר האחיות הם קרוב לממוצע הארצי. ואכן, בשנת 2011 מוקמה מחלקת אא"ג ברמב"ם קרוב לחציון מבחינת מספר הניתוחים המבוצעים בה בשנה (ראה גרף פעילות שנת 2011). כתוצאה משינויים מערכתיים שביצענו החל מהרבעון האחרון של 2012 ובמהלך 2013 חל שיפור דרסטי בדרוג פעילות המחלקה, וכבר בשנת 2013 המחלקה מוקמה כמחלקה הגדולה ביותר בארץ מבחינת פעילות (ראה גרף פעילות שנת 2013). בשנת 2014 המשכנו בתנופה והמחלקה ברמב"ם מוקמה זו השנה השניה ברציפות במקום הראשון מבחינת פעילות ניתוחית (ראה גרף שנת 2014). התרשימים המציגים את מיקום רמב"ם בהשוואה למחלקות אא"ג השונות בארץ מבחינת מדדי הפעילות הכירורגית, מוצגים בעמוד הבא.

מספר ניתוחי בסיס גלגלת וניתוחי מקסילטומיה



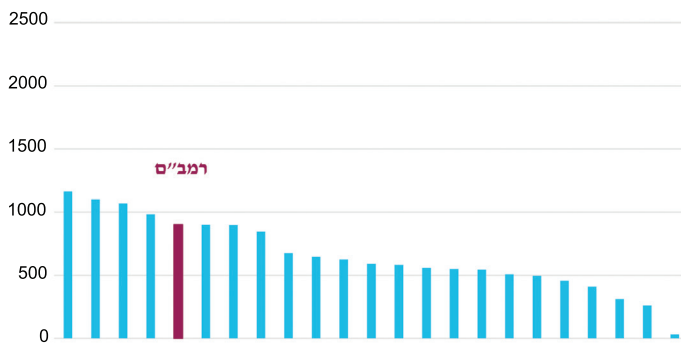
מספר ניתוחי טרכאוסטומיות

בעבר, באופן היסטורי ניתוחי פיום קנה בוצעו ברמב"ם בחדר הניתוח. הדבר הצריך משאבים רבים ויקרים של המוסד. יחד עם זאת, מתן שרות זה הינו חיוני וחשוב עבור חולים ברחבי בית החולים, ובעיקר בחטיבה הפנימית הכורעת תחת עומס החולים המונשמים שלא ניתן לשחררם מבית החולים ללא פיום קנה. בתכנית משולבת של מחלקת הרדמה, טיפול נמרץ כללי ומחלקת אא"ג ובעידוד הנהלת בית החולים יסדנו את השרות לטרכאוסטומיות בחדר הפעולות הסמוך למחלקת טיפול נמרץ כללי.

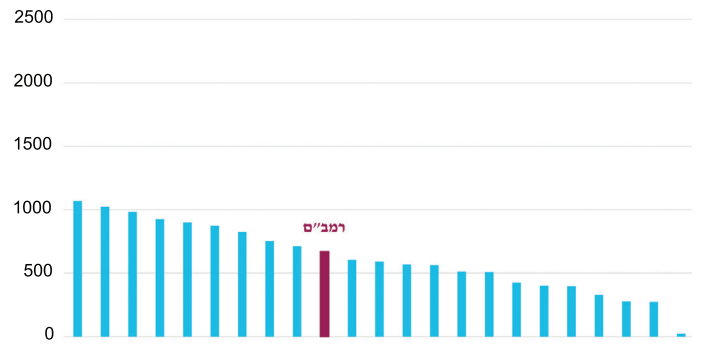


בעוד שבשנת 2014 בוצעו 85% מהטרכאוסטומיות בחדר הניתוח הראשי ועל חשבון זמן הפעילות של האגף הכירורגי, בשנת 2015 בוצעו רק 40% מהטרכאוסטומיות בחדר ניתוח ו-60% בחדר הפעולות הסמוך לטיפול נמרץ כללי. ביצוע הפעולה בחדר ניתוח נשמר עבור מקרים מורכבים בהם קיים צורך בביצוע הפעולה בגישה פתוחה. עקב עליה בזמינות השירות, חלה עליה במספר הטרכאוסטומיות

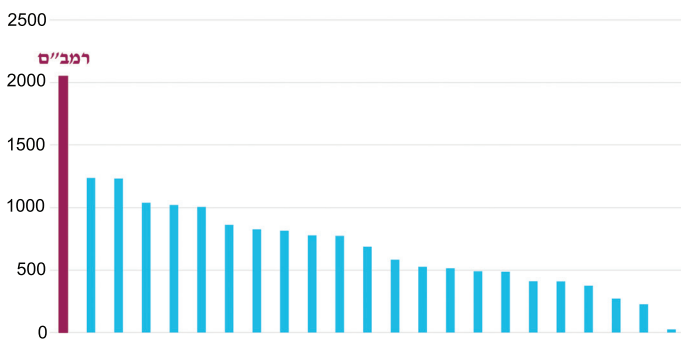
מספר ניתוחים בשנת 2012



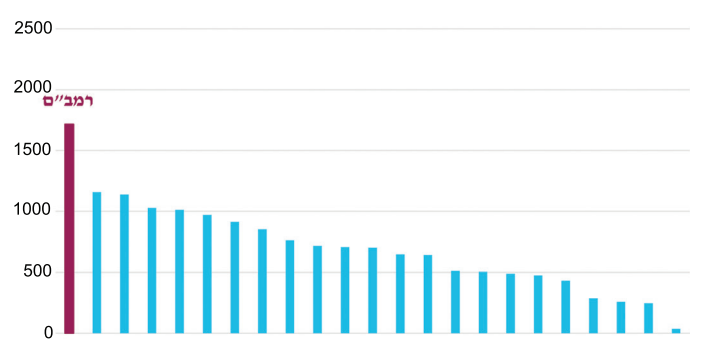
מספר ניתוחים בשנת 2011



מספר ניתוחים בשנת 2014



מספר ניתוחים בשנת 2013



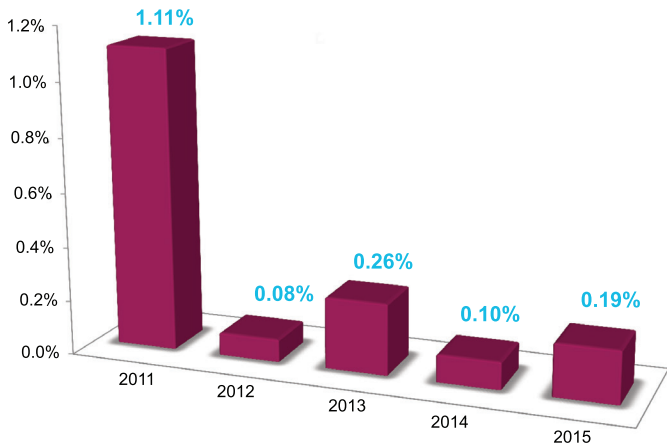
מחלקות אא"ג בבתי החולים בארץ רמב"ם

אחת הדרכים להתייעלות במערכת הבריאות היא קיצור משך האשפוז. קיצור משך האשפוז מושג על ידי ביצוע ניתוחים ברמת בטיחות גבוהה והורדת שיעור הסיבוכים. משך אשפוז ממוצע של חולים במחלקות אא"ג בארץ ב-2014, הוא 2.8 ימים. במחלקתנו משך אשפוז ממוצע ירד ב-2015 ל-2 ימים בלבד, ירידה של 33%.

סיכום פעילות שנתית - מדדי איכות קליניים:

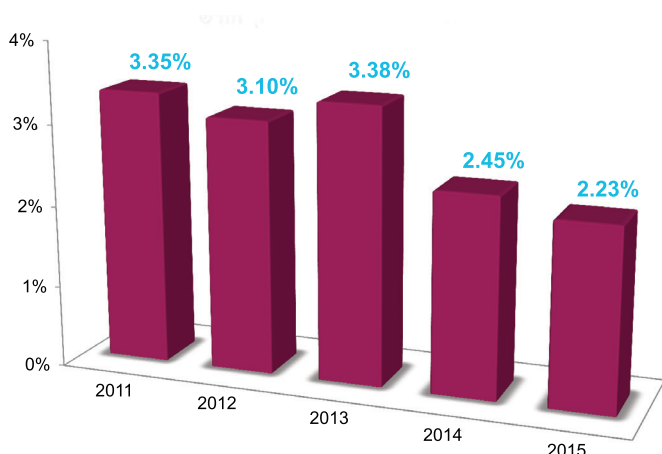
אחוז אשפוזים מעל 21 יום

אחוז האשפוזים מעל 21 יום במחלקה הוא מדד ישיר למספר הסיבוכים הכירורגיים במחלקה. למרות עליה באחוז הניתוחים המורכבים במחלקה ובעיקרם ניתוחים אונקולוגיים וניתוחים משולבים עם מחלקות פלסטיקה ונירוכירורגיה הצלחנו להוריד את אחוז האשפוזים הארוכים בסדר גודל, מתחת ל- 0.2%. נתון זה מעיד על בטיחות הטיפול ואחוז הסיבוכים הנמוך במחלקה.



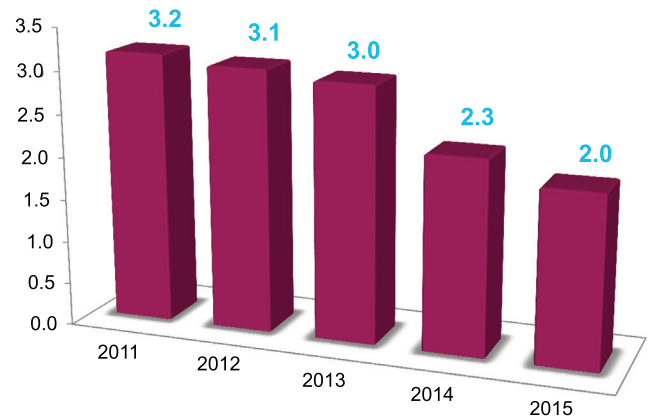
אחוז אישפוזים חוזרים תוך חודש

אחוז הסיבוכים במחלקה הוא מהנמוכים בעולם. בנוסף אחוז כריתות הגידולים עם שוליים שליליים הם מהגבוהים בעולם. שני הנתונים מצביעים על האיכות הגבוהה של הטיפול במחלקה. קיצור משמעותי של משך האשפוז הממוצע כפי שתואר קודם לכן, אם אינו מבוצע באופן מבוקר ונכון, עלול להביא לעליה באחוז האשפוזים החוזרים. התרשים המוצג למטה מראה כי במקביל לקיצור משך האשפוז במחלקה, פחת באופן משמעותי גם אחוז האשפוזים החוזרים. מדד זה מעיד על כך שההתייעלות במחלקה בוצעה בראש בראשונה כשביטחון המטופלים ואיכות הטיפול מונחים לנגד עינינו.



משך אשפוז ממוצע בימים

סבב מיטות הוא נתון המשקף את מספר האשפוזים הממוצע למיטת אשפוז. ברוב מחלקות א"ג בארץ סבב המיטות הוא 70%. בשנת 2011 סבב המיטות ברמב"ם היה דומה לממוצע הארצי. התרשים מראה כי ההתייעלות בפעילות המחלקה מביאה להכפלת מספר החולים המאושפדים במיטה. סבב מיטות של 154 כפי

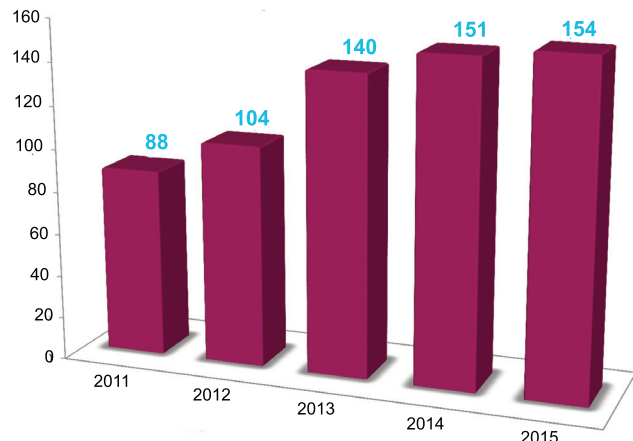


סבב מיטות במחלקה

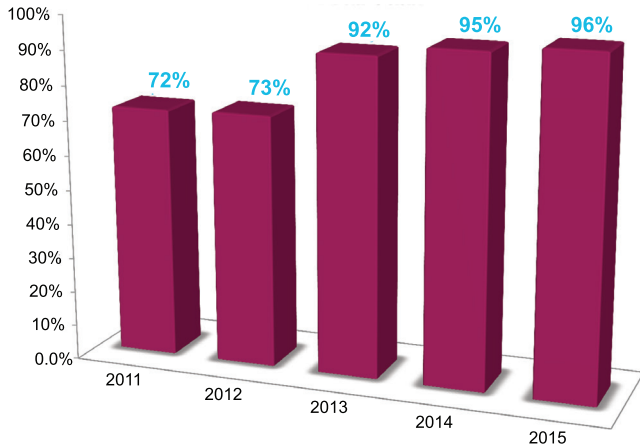
סבב מיטות: מספר האשפוזים הממוצע למיטת אשפוז בתקופה

סבב מיטות: $\frac{\text{מספר הימים בתקופה X אחוז תפוסה}}{\text{שהיה מיוצגת X 100}}$

שהושג ב-2015 הוא מהגבוהים במוסדות הרפואה בעולם המערבי.

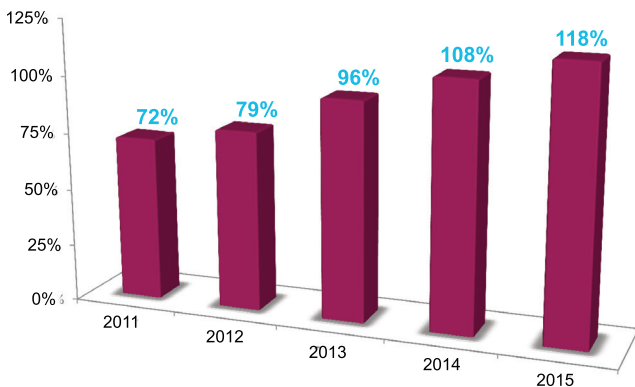


בעקבות ביצוע שינויים מבניים ומנהליים במחלקה עלה אחוז הדיווח היומי ל 96%. פנינו קדימה במטרה להגיע לשיעור דיווחים של 100%.



נצילות חדרי ניתוח

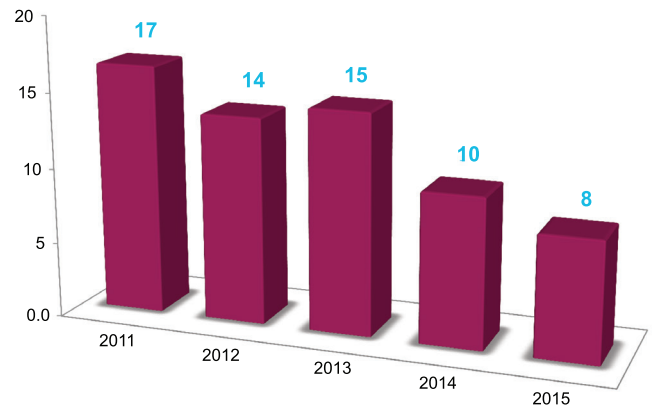
"נצילות חדר ניתוח" הוא מדד שפותח על ידי דודו לוי, מנהל תפעול חדר ניתוח, במטרה להעריך את משך הזמן בו מנוצל חדר הניתוח בפועל מתוך ההקצאה הכוללת למחלקה. עליה מעל 100% משמעותה ניצול חדר הניתוח מעבר לזמן המוקצב. נצילות חדר הניתוח במחלקת אא"ג עומדת על מעל 100% וזאת עקב הימשכות חלק מימי הניתוחים לאחר שעה 15:00.



התייעלות זאת היא תוצאה של עבודה קשה של הצוות. החל מזימון החולה לניתוח בעוד מועד, דרך הערכה טרום ניתוחית כולל בדיקת מרדים שבועיים טרם הניתוח, וכלה בהכנת כל מטופל באופן יסודי על ידי הצוות כדי למזער למינימום האפשרי את מספר הניתוחים המבוטלים בשל הכנה לקויה והיערכות שאינה מספקת. בנוסף לכך, במחלקת אא"ג מתחילים את הפעילות בחדר הניתוח לא יאוחר משעה 8.00 בבוקר ואחוז ניצול השעות הוא מהגבוהים במערכת הבריאות בארץ.

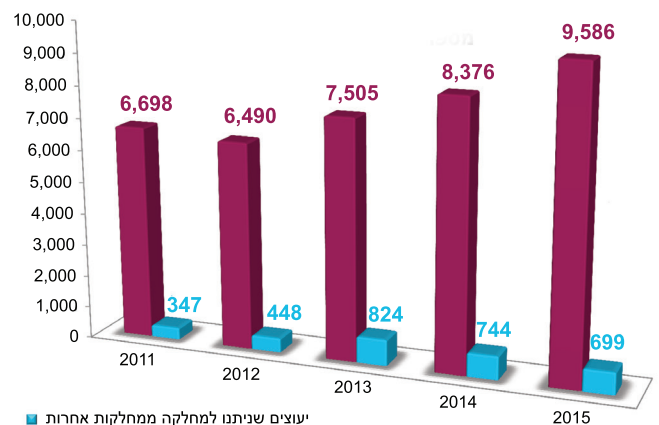
מספר בדיקות מעבדה למקרה אשפוז

כחלק מאמצעי החיסכון וההתייעלות של המחלקה, יישמנו תכנית מובנית לצמצום מספר בדיקות המעבדה שמבוצעות שלא לצורך. התייעלות זו הביאה להפחתה בחצי של מספר בדיקות המעבדה המבוצעות לכל חולה.



מספר יעוצים שבוצעו

אחד הדגשים בתרבות הארגונית של המחלקה הוא שיפור השרות שהמחלקה נותנת לשאר מחלקות בית החולים. לאחר השקת תכנית חדשה לזמינות מיידית של יעוצים למחלקות, ניתן להבחין בעליה במספר היעוצים הניתנים על ידי המחלקה מ-6490 ב-2012 ל-9586 בשנת 2015. הנתון מעיד על שיפור יעוצים ברמת האמון של סגל המחלקות השונות ברמב"ם במחלקת אא"ג.



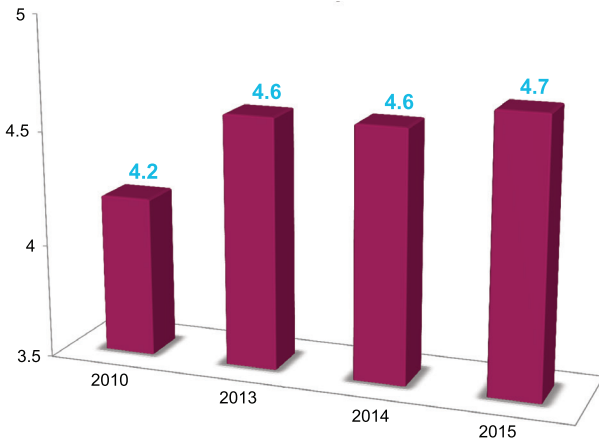
אחוז דיווח מעקב רפואי

אחוז הדיווח הרפואי לגבי חולה מאושפז הוא מדד ראשון במעלה המעיד על התנהלות תקינה במחלקה. ב-2011 רק לגבי 72% מהחולים היה דיווח רפואי יומי בתיק האשפוז.

סיכום פעילות שנתית - מדדי שירות:

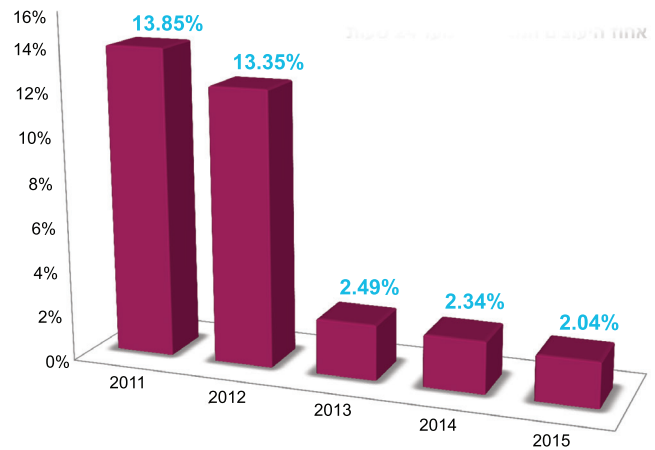
שביעות רצון כללית מהאשפוז

יחד עם העליה העצומה בפעילות המחלקה, חלה עליה משמעותית ברמת שביעות הרצון מהטיפול במחלקה. שביעות הרצון משרות הרופאים והאחיות עומד על דירוג מקסימלי של 5 בסולם של 1-5.



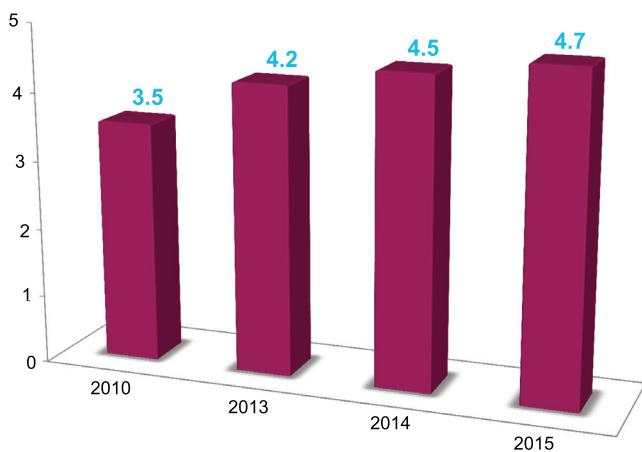
אחוז היעוצים הממתינים מעל 24 שעות

במסגרת שיפור השירות לחולים בבית החולים, קיצרנו את משך ההמתנה ליעוצים. התרשים מראה ירידה בסדר גודל באחוז החולים הממתינים מעל 24 שעות ליעוץ א"ג בשנת 2015 לעומת 2011.



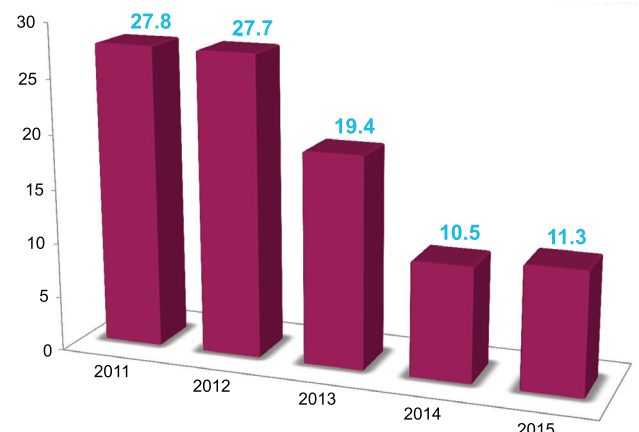
שביעות רצון כללית מהביקור במרפאה

גם שביעות הרצון במרפאה עלתה באופן משמעותי מדירוג של 3.5 בסולם של 1-5 בשנת 2010 לדירוג 4.7 בשנת 2015 וזאת למרות הכפלת מספר המבקרים למעל 17000 בשנה.

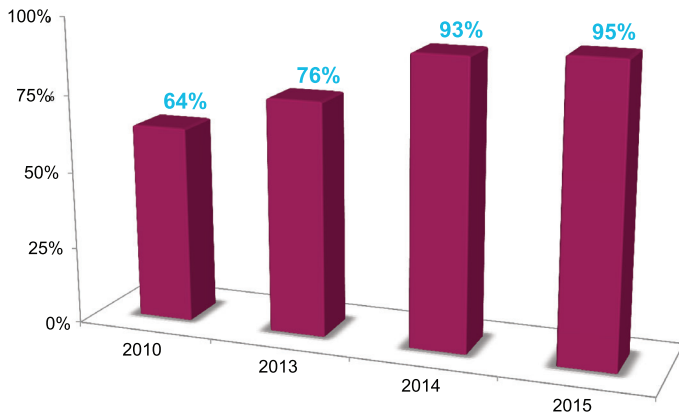


ממוצע מספר ימי המתנה לזימון מרפאתי

במסגרת שיפור השירות ועל אף הכפלת מספר המבקרים במרפאה, צמצמנו את משך ההמתנה לזימון מרפאתי מ-30 יום לשבוע וחצי בלבד. בנוסף יסדנו תכנית לבדיקה על ידי רופא בכיר עוד באותו יום לכל אדם המעוניין להגיע למרפאה. משך המתנה זה הוא מהקצרים בשירות הציבורי. במחלקתנו כל המטופלים נבדקים ע"י רופא בכיר בלבד ולא ע"י מתמחה כפי שניתן לצפות ממחלקה בסדר גודל כזה. בנוסף, פתחנו מרפאות אחר הצהריים ברמב"ם על מנת להנגיש את המרפאה גם למטופלים המתקשים להגיע לבדיקה בשעות הבוקר. על מנת לתת מענה למאות החולים הפונים אלינו מאזור המרכז בכל חודש פתחנו את מרפאות רמב"ם-קליניק תל-אביב במסגרת הרפואה הציבורית וללא תשלום נוסף.



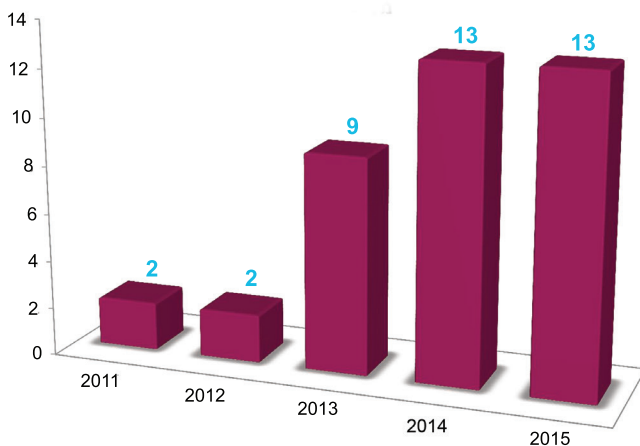
במקרה שקרוביך יזדקקו, האם תמליץ על המרפאה?



המדד המכריע מבחינת שביעות הרצון וחוויית המטופל מוצג בתרשים זה. 95% מהמטופלים ימליצו לבן משפחה או לאדם מקורב להם על הטיפול במחלקה. ציון זה חסר תקדים בכל קנה מידה, והינו תוצאה של עבודה קשה של כל הצוות כשמוטיב "המטופל במרכז" עומד כנר לרגליו.

סיכום פעילות שנתית - מדדי מחקר:

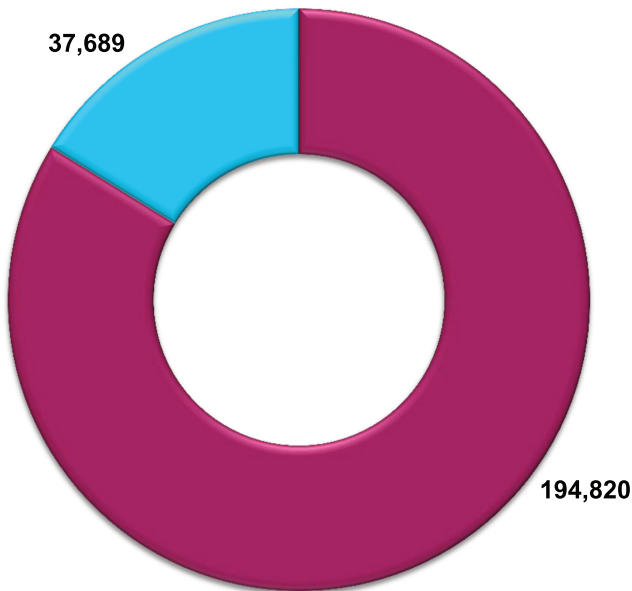
מספר מחקרים פעילים



מחלקת אא"ג ברמב"ם היא המובילה בארץ לא רק מבחינת פעילות קלינית, איכות הטיפול ומתן השירות למטופלים ולמחלקות בית החולים, אלא גם במחקר קליני ובסיסי. גם במדדי מחקר, מחלקת אא"ג ברמב"ם כשלידה המעבדה לחקר הסרטן, ממוקמת בחזית המחקרית העולמית, עם תרומה חשובה לעולם הרפואה בתחומים רבים במדע בסיסי ובמחקר קליני.

מחקר, נתינה ונדיבות לב לקידום הרפואה והמחקר:

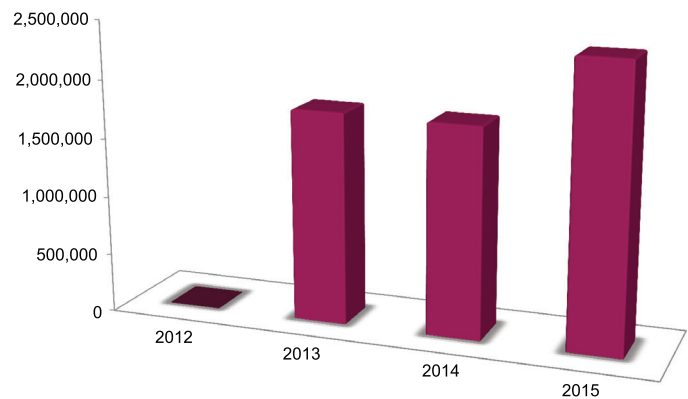
2015 - מיון התרומות למחלקה לפי סוג התרומה ב-ש



■ אנשים פרטיים
■ חברות

גרנטים למחקר ב-ש

עדות למצוינות העולמית של רמב"ם בתחום א"ג היא מספר הגרנטים התחרותיים שהמחלקה מקבלת מידי שנה ממימון של המדינה ושל ארגונים תחרותיים אחרים כמו האגודה למלחמה בסרטן, האקדמיה הלאומית למדעים, קמין, משרד התעשייה והמכון האמריקאי הישראלי למדע.



בשנת 2015 אנשים פרטיים וחברות תרמו למעלה מ-230,000 שקלים למחלקת א"ג וניתוחי ראש צוואר ברמב"ם. תרומות אלה מאפשרות מתן טיפול ברמה בינלאומית בד בבד עם קידום ההשכלה והמחקר הרפואי. אנו מודים מקרב ליבנו לתורמים ומוקירים את התמיכה שקיבלנו.

DANKE धन्यवाद ありがとうございます MERCI
OBRIGA DO THANK YOU
شُكراً تודה سپاسibo 谢谢
GRACIAS

אגודת עובדי חברת חשמל-צפון	מייברג אהרון
אספן גרופ בע"מ	מרק סרנו
אשכנזי משה בע"מ	ניאופרם סיינטיפיק בע"מ
אתרוג שמואל	סאופי אוונטיס ישראל בע"מ
באייר ישראל בע"מ	עמותה הישראלית לאנדוקרינולוגיה
ג'יי.סי.הלת'קר בע"מ	פלאש תאורה כחול לבן בע"מ
גימפל סלומון איזק	פנחס אנטון
דובר מכשור רפואי בע"מ	קובידיאן
לנדס אטי	

צוות המחלקה:

מנהל המחלקה:

- פרופ' זיו גיל

רופאים בכירים:

- ד"ר דימיטרי אוסטובסקי, מרכז תחום מרפאות אא"ג
- ד"ר לימור בנימיני
- ד"ר תייסיר בשארה (fellow בלרינגולוגיה)
- ד"ר אריה גורדין, מנהל השרות לאא"ג ילדים
- ד"ר אמיר גורי
- ד"ר יקי כהן, מנהל מכון השמיעה והדיבור.

רופאים מתמחים:

- ד"ר עירית דואק
- ד"ר וסים נסאר
- ד"ר שורוק נערה (מסלול משולב ל PhD)
- ד"ר וסים סאיג
- ד"ר מורן עמית (מסלול משולב ל PhD)
- ד"ר ערן פרידמן (מסלול משולב ל PhD)
- ד"ר יואב בינבאום (סטודנט PhD)
- ד"ר שאדי פודא (מסלול משולב עם הרשות הפסטינית).

צוות האחיות הבכיר:

- דוברת לוי - אחות אחראית מחלקת אא"ג וניתוחי ראש צוואר
- הג'ר כעביה - אחות אחראית מרפאות אא"ג וניתוחי ראש צוואר

- לימור חן - אחות מתאמת ניתוחי ראש צוואר
- ציפי משייב - אחות מתאמת מרכז ראש צוואר רמב"ם
- מילה כהן - אחות אחראית אא"ג חדר ניתוח ראשי
- לידיא זידאן - אחות, חדר ניתוח אמבולטורי

צוות סוציאלי

- ענבל לוי - עובדת סוציאלית
- נועה רוטשטיין - עובדת סוציאלית

צוות אדמיניסטרטיבי:

- אסתי רוזן - מזכירת מנהל המחלקה, אחראית אדמיניסטרטיבית
- חגית פלינק - מזכירת מחלקה
- יהודית פריד - מזכירת מרכז ראש צוואר
- חגית לוי - אחראית מזכירות מרפאות אא"ג
- רוית פרטוש - מזכירת מרפאה

מינויים חדשים

- ד"ר אריה גורדין מונה למנהל שירות אא"ג ילדים בית החולים רמב"ם
- ציפי משייב מונתה לאחות מתאמת מרכז ראש צוואר רמב"ם
- יהודית פריד מונתה למזכירת המרכז לראש צוואר

תוכנית לשילוב רופאים בקהילה:

זוהי השנה הרביעית שאנו מפעילים תכנית ייחודית לשילוב רופאי אא"ג מהקהילה בפעילות המחלקה. הפעילות כוללת ניתוחים, מרפאות ומחקר. הרופאים המשתתפים בתכנית הם:

- ד"ר ג'ואד חלאילה - מומחה באא"ג, מתמקד ברינגולוגיה. עובד במספר מרפאות של קופ"ח כללית באזור הצפון.
- ד"ר אשרף עואדיה - מומחה באא"ג, מתמקד באא"ג ילדים. עובד במספר מרפאות בקופ"ח מכבי ולאומית באזור הצפון.

תכנית ההתמחות באא"ג וניתוחי ראש צוואר:

תכנית השתלמות עם הסהר האדום:

בשיתוף הסהר האדום ומרכז פרס לשלום אנו ממשיכים בתכנית השתלמות במקצועות אא"ג. במסגרת התכנית משתלמים מתמחים באא"ג מהרשות הפלסטינית בתתי מקצועות של אא"ג. משך התכנית 3 שנים מתוכן מוקדשת שנה אחת להתמחות כללית בתחומי אא"ג, ולאחר מכן במשך שנתיים בתת מקצוע אחד בלבד. לאחר ההשתלמות המתמחים משתלבים בעבודה בבתי החולים המקומיים.



צילום: דוברות מדא

תכנית ראשונה מסוגה בארץ לדוקטורט בחקר סרטן בטכניון והתמחות באא"ג:

במחלקתנו נמשכת תכנית התמחות ראשונה מסוגה בארץ. התכנית משלבת לימודים לתואר PhD במדעי הרפואה והתמחות באא"ג ניתוחי ראש צוואר, בפקולטה לרפואה של הטכניון. מסלול ההכשרה כולל שנתיים מחקר במעבדת המחקר בבית החולים בהדרכתו של פרופ' זיו גיל והתמחות בת שש שנים במחלקה. לאורך התקופה נעשית במקביל הכשרה קלינית ועבודת מחקר.

תכנית התמחות מובנית מחודשת במחלקה:

פיתחנו תכנית התמחות מובנית על בסיס הנחיות המועצה המדעית של הר"י. בתכנית נקבעו סבבים קבועים בתתי המקצוע באא"ג בתוך המחלקה ברמב"ם. נערכה גם תכנית ללימודים באא"ג במהלך השנה, ופעמיים בשנה המתמחים נבחנו על חומר הלימוד בבחינות המיועדות להכין את המתמחים לבחינות שלב א' ושלב ב'.

השתלמויות

לימור חן, אחות מתאמת אא"ג וניתוחי ראש צוואר מסיימת בימים אלה - קורס מומחית קלינית בכירורגיה באוניברסיטת תל אביב. זהו קורס ראשון בארץ לאחיות בכירורגיה ובמהלכו מתבצעים לימוד והכשרה לתפקיד אחות מומחית קלינית.

פרסים והוקרה

- ד"ר דמיטרי אוטרובסקי- נבחר לעובד מצטיין מקרב כל רופאי בית החולים.
- ד"ר ג'ואד חלאילה- נבחר לאיש השנה ברפואה במגזר הערבי.
- ד"ר שורוק נערה קבלה מלגה לסטודנטים מצטיינים לתואר PhD מאת הפקולטה לרפואה ע"ש רות וברוס רפפורט, הטכניון, ישראל.
- לימור חן - קיבלה מלגה מאת תכנית מעוף, לצורך ביצוע מחקר בסיעוד

תכנית פרופסורים אורחים

בשנת 2015 הוזמנו לבית החולים רמב"ם פרופסורים מהשורה הראשונה בעולם בתחום א"ג וניתוחי ראש צוואר. הפרופסורים האורחים השתתפו בכנסים, ניתוחים ומפגשים משותפים.



Prof. Ezra Cohen MD
Associate Director, Moores Cancer Center
Chair of the National Cancer Institute (NCI)
University of California, San Diego.



Prof. Michael Tuttle MD
Endocrinology Service
Memorial Sloan Kettering Cancer Center
Joan and Sanford I. Weill Medical College of Cornell University, New York.

כנסים שנערכו במחלקה

מפגש הפורום שנערך בדצמבר 2015

מפגש פורום צפון
29.12.2015
מלון דן כרמל, חיפה | אולם המלך שלמה
מארגני הכנס: פרופ' זו גיל, ד"ר סאלם בלאן

18:30-19:00 התכנסות
19:00-19:10 פתיחה
פרופ' זו גיל

19:10-19:40 השינויים בטיפול בגידולי ראש צוואר הנגרמים על ידי HPV
ד"ר סאלם בלאן, מנהל היחידה לאונקולוגית ראש צוואר, מרכז ראש צוואר, רמב"ם

19:40-20:10 שחזורים אחרי כריתת גידולי ראש צוואר בעידן המיקרוכירורגיה
ד"ר לירון אלדור, מנהל מנחם השד והשירות המיקרוכירורגי, מרכז ראש צוואר, רמב"ם

20:10-20:30 הצגת מקרים
20:30-21:00 שאלות ודין
21:00 ארוחת ערב במסעדת המלון

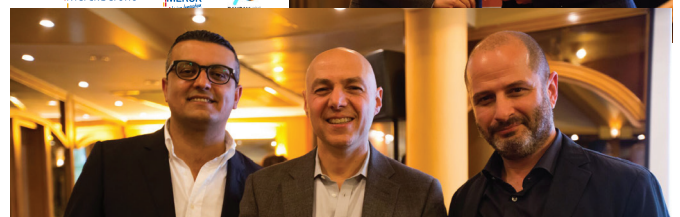
MSD

בארה"ב, ומהאונקולוגים המובילים בעולם בתחום זה. המפגש עסק בירוס הפפילומה וגידולי ראש צוואר, תרופות חדשות ושחזורים לאחר כריתת גידולים. ד"ר סאלם בלאן, מנהל היחידה לאונקולוגית ראש צוואר, מרכז ראש צוואר, רמב"ם, סקר בהרצאה את השינויים בטיפול בגידולי ראש צוואר הנגרמים ע"י וירוס הפפילומה (VPH). ד"ר לירון אלדור, מנהל השירות המיקרוכירורגי, מרכז ראש צוואר, רמב"ם, הציג את השחזורים לאחר כריתת גידולי ראש צוואר בעידן המיקרוכירורגיה.

פורום צפון לגידולי ראש-צוואר הינו מיזם ראשון מסוגו בארץ אשר הושק ב-2013 על ידי ד"ר בילאן ופרופ' גיל. מדובר במפגשים משותפים לא"ג ניתוחי ראש צוואר ואונקולוגיה באזור הצפון. פורום רב-תחומי זה מיועד לרופאים אחיות ועובדים מתחומים פרא-רפואיים מכל אזור הצפון ובו דנים המומחים בשאלות שבמחלוקת ובאמצעי טיפול חדשים

מפגש הפורום שנערך באפריל 2015

Save the Date 30.4.2015
The 4th North Head & Neck Multidisciplinary Forum Meeting
Dan Carmel Hotel
Sderot Hanasi 85-87, Haifa
18:30-22:00
Guest Speaker:
Prof. Ezra Cohen
Head & Neck Oncology
Associate Director, Moores Cancer Center
Dr. Cohen is an associate professor of medicine, co-director of the Head and Neck Cancer Program, and directs the clinical fellowship program in the section of Hematology/Oncology, at Moores Cancer Center, UC San Diego, USA



בתחום גידולי הראש והצוואר. השנה נערכו שני מפגשים. הוקדש לטיפולים תרופתיים חדשים בגידולי ראש צוואר. המרצה האורח במפגש זה היה פרופ' עזרא כהן, ראש המרכז לגידולי ראש צוואר בבית החולים של סן דיאגו

המפגש הרב תחומי השנתי בנושא סרטן בלוטת התריס

בתחום, בנוגע לטיפול בחולים עם סרטן בלוטת התריס. הפורום התכנס כדי לדון באותם נושאים שנויים במחלוקת ובניסיון להגיע לקונצנזוס. החלק הראשון של הכנס דן בטיפולים לסרטן בלוטת התריס המוגדר ברמת סיכון נמוכה, ובפרט בשאלה של כריתת תריס חלקית ומעקב. בחלקו השני של הכנס הוצגו טיפולים חדשים לגידולים מתקדמים של בלוטת התריס.

הכנס הרב-תחומי השלישי בנושא בלוטת התריס נערך בהשתתפות רופאים מכל הארץ ומהעולם. בכנס השתתפו מאות רופאים מתחומי א"ג ניתוחי ראש צוואר, כירורגיה, אנדוקרינולוגיה, אונקולוגיה פתולוגיה והדמיה. בשנים האחרונות התפתחו גישות שונות בקרב מומחים



הכנס כולו עמד בסימן הטיפול הרב-תחומי בסרטן בכלל ובגידולי בלוטת התריס בפרט.

The Third Multidisciplinary Meeting on Thyroid Cancer: Controversies in the Management of Papillary Thyroid Carcinoma. APRIL 2015. Prof. Michael Tuttle, Memorial Sloan Kettering Cancer Center; and

טיפולים חדשים בחדר הניתוח ובמרפאה:

ניתוחי (DCR DACRYOCYSTORHINOSTOMY)

בגישה אנדוסקופית

שמירה על תוצאות קוסמטיות ותפקודיות מצוינות.

במסגרת המרכז למחלות ראש צוואר, בוצעו השנה כ-120 ניתוחי DCR בגישה אנדוסקופית, בשיתוף עם מחלקת עיניים, כטיפול בחולים עם חסימה ניתוחי יישור מחיצת האף בגישה אנדוסקופית

כרונית של דרכי הדמעות, בשיעורי הצלחה גבוהים (למעלה מ-90%), שיעור סיבוכים נמוך, תוך הימנעות מצלקות עוריות, ותוך צמצום משך האשפוז.

השנה בוצעו במחלקתנו כ-200 ניתוחי יישור מחיצת האף בגישה אנדוסקופית. גישה זו, היעילה יותר מהגישה הפתוחה, מאפשרת יישור מחיצת האף תוך ראייה מיטבית גם בחלק האחורי של המחיצה, ובשילוב עם ניתוח סינוסים במידת הצורך. רמב"ם הוא מהמרכזים היחידים בארץ בו מתבצעים ניתוחים ליישור מחיצת האף בגישה האנדוסקופית.

גישה זעיר פולשנית חדשנית לכריתת

גידולים בגרון באמצעות רובוט

Prof. Ezra Cohen, UC San Diego Health

בגישה זעיר פולשנית, תוך שימוש במערכת הרובוטית, בוצעו השנה ניתוחים לכריתת גידולים נדירים מהגרון. באמצעות שיטה חדשנית זו, הוסרו גידולים גדולים

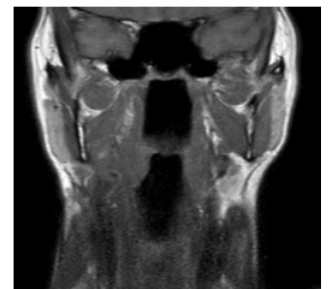
גישה זעיר פולשנית חדשנית משולבת לפארה פארינקס-אנדוסקופית מבעד הצוואר ורובוטית דרך הפה

בשלמות, תוך הימנעות מחתכים בצוואר ומביצוע פיום קנה, מבלי לפגוע בקנה הנשימה או במיתרי הקול.

החלל הפארהפארינגיאלי הינו חלל פוטנציאלי המצוי בין הפארינקס (הגרון) העליון לבין הלסת. עקב מיקומו קיים קושי לחשוף איזור זה לשם ניתוח. עד עתה גידולים בחלל הפארהפארינגיאלי נכרתו בגישה פתוחה מבעד הצוואר תוך שימוש בביתור קהה באמצעות אצבע. למעשה, באופן עיוור הופעל לחץ על הגידול, ובכך הוגבר הסיכון לשפיכת תוכן הגידול ולפגיעה בעצבים ובכלי דם. גידולים גדולים או הממוקמים גבוה בבסיס הגולגולת מצריכים כריתת לסת (מנדיבולוטומיה) או גישה דרך הגומה האינפרהטמפורלית, פעולות העשויות להיות כרוכות בתחלואה משמעותית. בגישה שפותחה ברמב"ם, המבוצעת על ידי רופא א"ג ונירוכירורג, מוחדר אנדוסקופ דרך הצוואר לשם הפרדה היקפית של הגידול מהעצבים ומכלי הדם של בסיס הגולגולת, ולאחר שהגידול מופרד הוא מוסר כמקשה אחת, באמצעות רובוט דרך הפה. השיטה החדשנית מספקת יכולת ראייה משופרת במהלך הניתוח, ושליטה בטוחה יותר על כלי דם ועל עצבים, תוך הפעלת לחץ מינימלי על הגידול. חתך צווארי קטן וטכניקה אנדוסקופית מאפשרים חשיפה טובה יותר בהשוואה לשיטות מסורתיות, תוך



לפני



אחרי

מהפכת הטיפול האישי בחולה:

- ◀ סדנאות לצוות הרפואי בנושא מודעות לשירות.
- ◀ בניית אתר אינפורמטיבי המוביל מסוגו בארץ בנושא גידולי ראש צוואר.
- ◀ קבוצות תמיכה לפי חלוקה למחלות ספציפיות.
- ◀ שירות לשיפור הבליעה והדיבור.
- ◀ ליווי על ידי פסיכולוג ועובדת סוציאלית טרם הניתוח ואחריו.
- ◀ קיצור תורים למרפאות וזמינות תוך 10 ימים. תור לרופא מומחה תוך 24 שעות! כל שנדרש הוא התחייבות כספית לביקור מקופת החולים או תשלום סימלי של 100-150 שקלים.
- ◀ "יום פתוח" למטופלי א"ג ברמב"ם להתייעצות רפואית, ללא הגבלת זמן וללא עלות.
- יזמה חדשה של מחלקת א"ג ניתוחי ראש - צוואר ברמב"ם, מאפשרת למטופלי המחלקה לקחת חלק במפגשים אישיים בהם משתתפים רופא, אחות ועובדת סוציאלית, ללא תשלום וכשירות לציבור. המפגשים, אשר זכו לשם "יום פתוח", מתקיימים בכל יום שני החל מאוגוסט 2015. מפגשים אלה מיועדים לאפשר למטופלי המחלקה ולחולים שבמעקב במרפאות, להפנות שאלות לצוות הרפואי, ללא הגבלת זמן כפי שנעשה בד"כ במפגשים בין רופא למטופל וניתוחי ראש צוואר.

אין אחד דומה לרעהו, ולכל חולה יש להתוות טיפול המותאם לו ולמחלתו. בגידולי הראש והצוואר גורמים רבים עשויים להשפיע על ההחלטות הטיפוליות ועל מהלך המחלה. על מנת לתת לחולה את סיכויי ההחלמה הטובים ביותר עם שיקום מיטבי, ייסדנו פורום של רופאים מתחומים שונים הפועלים בשיתוף פעולה. כמו כן התחלנו בישום תכניות לשיפור השירות למטופל וביניהם:

- ◀ שירות לבחירת מנתח ללא תשלום.
- ◀ שירות ללווי אישי לאורך הטיפול על ידי רופא ואחות. השירות כולל מרפאות פוסט ניתוחיות, קבוצות מידע, תמיכה און-ליין וברשתות החברתיות, וסדנאות תמיכה ייחודיות לסיוע ולליווי חולים לאחר ניתוחים. במסגרת תפקידה, האחות המתאמת מסיעת בתיאום ובזירוז תורים לבדיקות טרם הניתוח, בליווי פסיכולוגי של המטופל ומשפחתו במהלך האשפוז, במעקב ואיזון כאב אחרי השחרור ובהכוונה במהלך הטיפולים הקרינתיים והכימותרפיים לאחר השחרור.
- ◀ שירות לאיזון כאב בחולה.



המשפט העומד לנגד עיננו הוא:

איכות של מרכז רפואי אוניברסיטאי ושירות של רפואה פרטית.

מרפאות ושירותים:

מרפאה משותפת לאונקולוגיה

ולא"ג ראש צוואר:

זכאים.

הצווארי וכל זאת דרך הנחיר. שיטה זו יצרה מהפיכה בתחום הכירורגיה של בסיס הגולגולת והסינוסים.

טיפולם ניתוחיים משותפים פלסטיקה

ואא"ג ראש צוואר:

הניתוחים האנדוסקופיים והפתוחים מתבצעים על ידי צוות של מנתחי ראש צוואר ונירוכירורגים המיומנים בטיפול בחולים אלו.

בגידולי ראש צוואר נדרשת לעיתים כריתה רחבה של הגידול לצורך ריפוי, אולם כריתות נרחבות באזור זה עלולות לגרום לחסר ברקמה באזור הכריתה, פגיעה תפקודית ועיוות במראה החיצוני. במהלך השנה קידמנו שיקום החולה האונקולוגי לאחר כריתה

של גידולי ראש צוואר:

יחד עם צוות המחלקה הפלסטית את ניתוחי השחזור לאחר כריתה של גידולים מאזור הראש והצוואר. לאחר תכנון של הניתוח האונקולוגי והשחזור, משתתפים בניתוח במקביל שני צוותים - צוות של מנתחי ראש צוואר וצוות של פלסטיקאים משחזרים.

הקמנו שירות משותף לשיקום הבליעה והדיבור בחולה האונקולוגי יחד עם המחלקה לשיקום הפה ברמב"ם. במסגרתו מתבצעת בדיקה של חלל הפה ושל מפרקי הלסת בחולים לפני ניתוחי ראש צוואר וטיפול אונקולוגי ולאחרי. לאחר ניתוחי ראש צוואר, הטיפול באמצעות תותבות או

המרפאה לרינולוגיה ולניתוחי סינוסים:

שתלים מאפשר לחולה תפקוד מלא, כולל דיבור, אכילה ובליעה ושיפור המראה האסתטי. כמו כן רופאי המחלקה לשיקום הפה משתתפים בניתוחים ובשחזורים בהם מתבצעות כריתות נרחבות של גידולים מהלסתות וחלל שירות פסיכולוגי וסוציאלי:

הפה על מנת לאפשר תפקוד תקין לאחר הניתוח.

הקמנו במהלך השנה את אחת המרפאות העמוסות ביותר בארץ בנושא הסינוסים. אנו מטפלים במאות חולים בחודש. עקב שימוש בטכניקות יחודיות לנו, שיעור החזרה של המחלה הוא מהנמוכים בארץ.

מרפאה משולבת לראש צוואר ואונקולוגיה. המרפאה מורכבת מצוות של רופא מומחה באא"ג וניתוחי ראש צוואר, רופא אונקולוג מומחה ורופא מומחה בשיקום הפה. במסגרת המרפאה המשותפת מתוכנן הטיפול הייחודי לכל חולה - ניתוח, הקרנות, רדיו כירורגיה, כימותרפיה או שילוב של האפשרויות הטיפוליות הללו. כל הטכנולוגיות הרפואיות החדשניות עומדות לרשותנו גם

מרפאה משותפת לאנדוקרינולוגיה

ולא"ג ראש צוואר:

בחדר הניתוח וגם במכון הקרינה. המעקב אחר החולים מבוצע גם הוא במרפאה המשותפת ונמשך שנים רבות על ידי הצוות המטפל.

מרפאה אנדוקרינית - כירורגית משותפת למחלות בלוטת התריס. במרפאה זו פועלים בשיתוף פעולה רופא מומחה באא"ג וכירורגיה של ראש צוואר, רופא מומחה טיפולים ניתוחיים משותפים לנירוכירורגיה

ואא"ג ניתוחי ראש צוואר:

באנדוקרינולוגיה ואונקולוג. במסגרת המרפאה ניתנים טיפולים במחלות שפירות וממאירות של התירוואיד והפרתירוואיד. כמו כן נקבעים טיפולים בIOD רדיואקטיבי בזמינות מידית.

טיפול זה ניתן במסגרת המרפאה לניתוחי גידולי בסיס הגולגולת. הניתוחים הללו מבוצעים בשיטה האנדוסקופית והפתוחה לפי האינדיקציה הרפואית והעדפתו של החולה. הייחוד של השרות שלנו הוא שהמנתחים שלנו אמונים על שתי השיטות - האנדוסקופיה והפתוחה כאחד. כך ניתן להתאים את הטיפול לחולה לפי הצורך שלו ולא לפי מגבלות המנתח כפי שמקובל רק במרכזים מובילים בעולם. בשיטה האנדוסקופית מוחדרים דרך נחירי האף מצלמה זעירה ומכשירים מיקרוסקופיים המאפשרים ביצוע ניתוחים, תוך ניווט והכוונה מונחית הדמיה בזמן אמת. היתרון המרכזי של השיטה הוא גישה קלה לבסיס הגולגולת ולמוח, לאזור ארובות העיניים, לסינוסים ולאזור הקליבוס. הגישה מאפשרת גם כריתה של גידולים בעמוד השדרה

ליווי אישי לכל חולה אונקולוגי:

בחולים עם גידולי ראש צוואר קיימת לעיתים מצוקה נפשית. אם בשל המוגבלויות התפקודיות בדיבור ובבליעה, אם בשל בעיה אסתטית ואם בשל חרדה מהבאות. אנו מודעים לחשיבות הרבה של תמיכה נפשית, ולפיכך הצטרפה לצוות המחלקה עובדת סוציאלית קבועה. כאשר מתגלה גידול אצל המטופל, רבים מהחולים חשים "אבודים".

הם נדרשים לבצע בדיקות ולקבל החלטות קשות בזמן קצר. לפיכך הקמנו תפקיד חדש של אחות מתאמת אחראית מקרה לגידולי ראש צוואר. האחות המתאמת

המרפאה להפרעות קול ובליעה:

נמצאת בקשר ישיר עם החולים, מהצעד הראשון במרפאה ועד לשנים רבות לאחר הטיפול. האחות המתאמת עוזרת בתיאום וזירוז בדיקות טרם הניתוח, בליווי של המטופל ומשפחתו במהלך האשפוז, במעקב ובהכוונה במהלך הטיפולים הקרינתיים ולאחר השחרור.

נפתחה מרפאה אשר מתמקדת בחולים עם מחלות הגרון. בין השירותים החדשים הניתנים במרפאה - בירור וטיפול בצרידות, טיפול בבעיות בליעה, טיפול בסרטן ראשוני של



המרכז למחלות ראש צוואר:

המרכז מאפשר לנהל את מקרה המטופל על כל היבטיו, החל מהאבחנה, דרך קביעת תכנית טיפולית או ניתוחית מדויקת ומותאמת אישית עבור כל חולה, ועד תאום וליווי פעיל עד חזרה לתפקוד מלא תוך שמירה על איכות החיים ועל כבוד המטופל. המרכז הרב-תחומי למחלות ראש צוואר ברמב"ם נועד לתת מענה למגוון חולים הזקוקים לטיפול ניתוחי, אונקולוגי, שמרני או פארה רפואי באזור הראש והצוואר. המרכז עוסק בין היתר בבירור, באבחון ובטיפול בחולים עם מחלות הראש והצוואר, ובכלל זה, חולים עם גידולים שפירים וממאירים כגון: גידולי בלוטות רוק, גידולי חלל הפה, גידולי חלל האף או הסינוסים, ארובת העין, בלוטת התריס ויותרת התריס, הלוע, העור, מיתרי הקול ובסיס הגולגולת. בנוסף, המרכז יטול חלק בטיפול במחלות ארובת העין, בלוטת התריס ובלוטות יותרת התריס, וכן במחלות הפה והלסתות ובהפרעות הדיבור והבליעה, אשר אינן מצריכות טיפול ניתוחי. מתוך הבנת האתגרים הניצבים בפני מערכת הבריאות בכלל ובישראל בפרט, המרכז יעצים את הנושאים הקשורים לחוויית המטופל, תוך פיתוח שיטות לשיפור הקשר בין החולה לצוות הרפואי. המרכז מורכב משמונה ענפים מקצועיים בתחומים שונים, אשר פועלים בממשק משותף, שוטף ומתמיד, על מנת להתאים את הטיפול המיטבי עבור כל חולה. כל ענף מקצועי מורכב מאנשי צוות ממספר תחומים כשבראשם מנהל ענף מומחה בתחום, אחות מתאמת ומזכירה. במסגרת כל ענף מתקיימות מרפאות מולטידיסציפלינריות למטופלים, ישיבות צוות שבועיות לדיון במקרים של מטופלים, בחידושים טכנולוגיים, בפעילות אקדמית עם רופאים בקהילה ועם בתי חולים נוספים. מעקב אחר החולים וליווי החולים בכל

הגרונ וטיפול ל"קול המקצועי" - זמרים שחקנים ומורים. צוות המרפאה מורכב מרופאים וקלינאיות תקשורת. במסגרת זו מתבצעים גם פעולות ייחודיות של הזרקת בוטוקס לגרון, ביופסיות מנגעים בהרדמה מקומית והזרקות של חומרי מילוי למיתרי הקול במקרה של צרידות.

השנה פתחנו ברמב"ם את המרכז למחלות הראש והצוואר. מדובר במיזם ייחודי בקנה מידה עולמי. הרעיון הבשיל מתוך הכרה שבעידן המודרני רפואה מותאמת אישית מיטבית תושג אך ורק תוך שיתוף פעולה פורה של רופאים ממספר דיסציפלינות. מחקרים בעיתונים בינלאומיים מובילים מראים שהיעדר התייעצות מקצועית בין רופאים גורם לכך ששליש מהחולים מסרטן ראש צוואר ימותו כיוון שטופלו על ידי רופא בודד בקליניקה או בחדר ניתוח להשכרה. מחלות הראש והצוואר מציבות אתגר הן למטופל ולמשפחתו והן לרופא המטפל. הצורך באבחון ובטיפול ע"י צוותים מתחומים שונים מקשה פעמים רבות על החולים אשר "הולכים לאיבוד" או "נופלים בין כיסאות" במערכת המסועפת והסבוכה, ובכך למעשה לא מקבלים את הטיפול המיטבי לו הם זקוקים וראויים. במחלות הראש והצוואר גורמים רבים עשויים להשפיע על ההחלטות הטיפוליות ועל מהלך המחלה, כך שגם המטופלים ניצבים בפני אתגר מקצועי לא פשוט בעת קבלת ההחלטה על הטיפול, שפעמים רבות הינו מורכב ולעיתים מצריך טכניקות ניתוחיות וטיפוליות מיוחדות. זאת הסיבה שהקמנו את המרכז למחלות ראש צוואר ברמב"ם, המאגד בתוכו את טובי המומחים בתחום מחלות הראש והצוואר, העובדים בשיתוף פעולה, תוך התייעצות מתמדת.

- ◀ שלבי הטיפול והשיקום מבוצע גם הוא ונמשך שנים רבות על ידי אותו צוות מטפל.
- ◀ רפואה מתקדמת מותאמת אישית בדגש על החלמה ושימור איכות חיים.
- ◀ לנוחות מטופלינו, למרכז קיימים שני סניפים: האחד בקריה הרפואית רמב"ם בחיפה, והשני במרכז הרפואי רמב"ם Clinic ברמת אביב.
- ◀ ניתוחים וטיפולים המשלבים מומחים ממספר תחומים.
- ◀ בחירת מנתח.
- ◀ בחירת רופא מטפל.
- ◀ היענות לתור דחוף תוך 24 שעות מרגע הפנייה.

עקרונות הטיפול והשירותים הניתנים

במסגרת המרכז

- ◀ קבלת המטופל במרפאה אחת משולבות המנוהלת סביב מחלתו, תוך צמצום הבירוקרטיה המנהלתית הקשורה בביקורים אצל מומחים שונים.
- ◀ מינוי מנהל מקרה (Case Manager) לליווי אישי אחר כל מטופל.
- ◀ סיוע בקביעת תורים לבדיקות במטרה לסיום מהיר של הברור.
- ◀ קבלת החלטות על ידי צוות רב תחומי מדיסציפלינות רפואיות ופרא רפואיות שונות.
- ◀ תאום מועד הניתוח והטיפול לפי עדיפות המטופל.
- ◀ קשר ישיר עם החולים וזמינות של 24 שעות על ידי הצוות הרפואי.
- ◀ ליווי מהצעד הראשון במרפאה ועד לשנים רבות לאחר הטיפול.
- ◀ ליווי אישי של המטופל ומשפחתו במהלך האשפוז.
- ◀ טיפול בכאב ובתופעות לוואי במהלך האשפוז וכן לאחר השחרור.

פרופ' גיל זיו, מומחה בניתוחי ראש צוואר

פרופ' רחמיאל עדי, מומחה בכירורגית פה ולסתות

ד"ר אלדור לירון, מומחה בכירורגיה פלסטית ושחזורית

ד"ר זולטוב שגית, מומחית באנדוקרינולוגיה

ד"ר צבי גוטמכר, מומחה בשיקום פנים ולסתות

פרופ' מ סווירי גל, מומחה בניירוכירורגיה וניתוחי בסיס גולגולת

ד"ר כהן יעקב, מומחה בניתוחי גרון, קול ובלעיה

ד"ר בלאן סאלם, מומחה באונקולוגיה

ד"ר אוסטרובסקי דימיטרי, מומחה באף אוזן גרון, וניתוחי סינוסים

גבי יפעת מזרחי, עובדת סוציאלית

- ◀ סיוע בשיקום מהחיים.
- ◀ סדנאות תמיכה
- ◀ קבוצות מידע וס
- ◀ תמיכה און-ליין ו
- ◀ קשר רציף עם ה
- ◀ בקהילה.

המרכז למחלות ראש צוואר המומחים של רמב"ם עובדים בשבילך.

רמב"ם קליניק תל אביב

ריכוז הפניות למרפאה על פי אזור מגורים



מתוך עיבוד הנתונים הדמוגרפיים של המטופלים שביקרו במרפאתנו בשנת 2014, עולה כי 60% מהמטופלים מגיעים מחוץ לחיפה, כאשר 40% מהם מגיעים מיישובים דרומית לחדרה.

משמאל ניתן לראות את מפת ההפניות למרכז ראש צוואר ברמב"ם. ניתן לראות כי חולים פונים אלינו מאילת עד רמת הגולן. במסגרת שיפור השירות, ועל מנת להקל על מטופלינו המתגוררים מחוץ לחיפה, הקמנו את מרפאת רמב"ם קליניק בתל אביב, במטרה להביא את המומחים והמרפאה לפתח דלתם. הרעיון למרפאה זו נולד מתוך ראית המטופל במרכז, והבנת הצורך לעשות ככל הניתן על מנת להקל על המטופל ועל משפחתו בכל שלבי ההתמודדות עם המחלה - החל מהמפגש הראשוני עם הרופא והאבחון במרפאה וכלה במעקב התקופתי הנדרש לעיתים לאורך שנים לאחר הטיפול. הרחבת מתן השירות בסניפים מחוץ לחיפה, נועדה לחסוך למטופל את הטרחה הכרוכה בנסיעות ארוכות ומייגעות עבור כל ביקור במרפאה.

כך, גם המטופלים המתגוררים מחוץ לחיפה יוכלו להינות משירותי המרכז למחלות ראש צוואר, מטיפול המשלב מספר מומחים מדיסציפלינות שונות, ולמעשה מאיכות טיפול של בית חולים אוניברסיטאי, עם יחס אישי של רפואה פרטית, ובאופן נגיש, לעיתים ממש מעבר לכביש.

מעבר לזמינות הצוות למטופלים המתגוררים הרחק מחיפה בכל עת באמצעות מתן מענה טלפוני מידי, כפי שנהוג היום, הזמינות והנגישות תהפוכנה לממשיות, גם בביקור במרפאה בקרבת מקום מגוריהם.

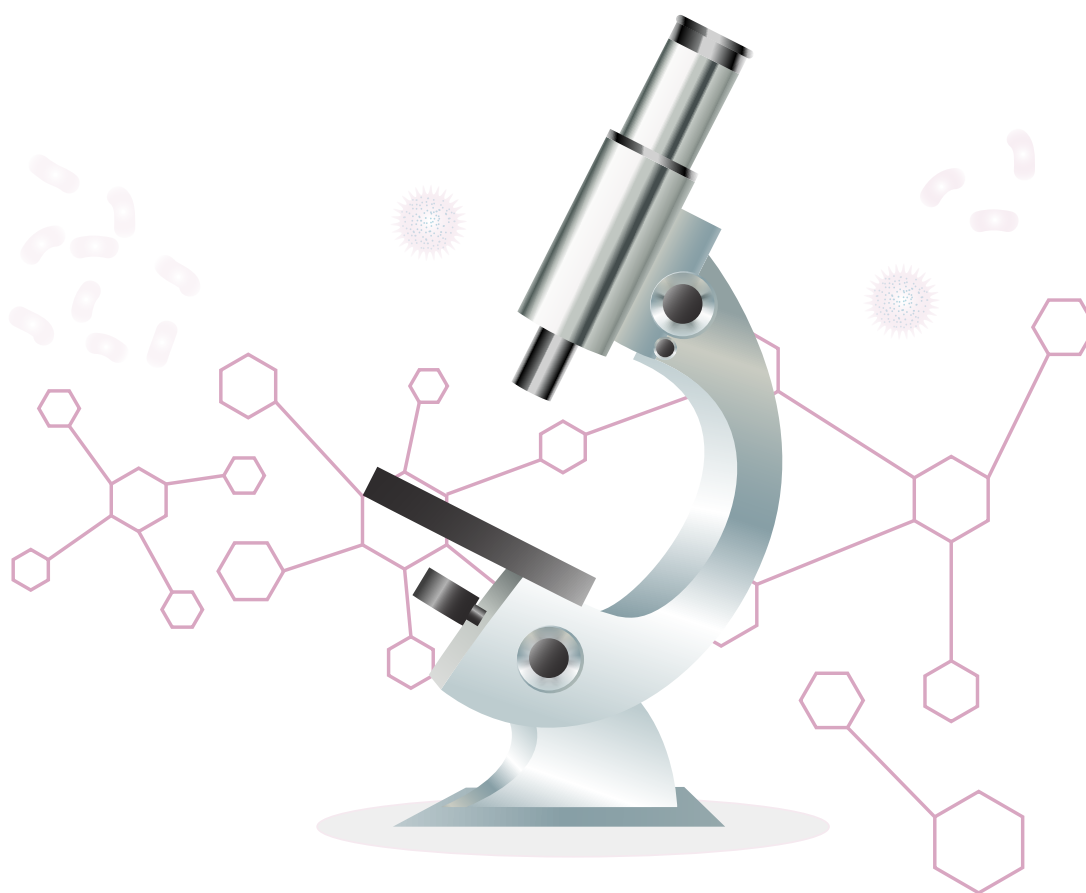
לנוחות מטופלינו, למרכז קיימים שני סניפים: האחד בקריה הרפואית רמב"ם בחיפה, והשני במרכז הרפואי רמב"ם ברמת אביב. Clinic ברמת אביב.

מחקר:

קרנות מחקר מחלקתיות

סה"כ גויסו למטרות מחקר 2.38 מליון\$ במסגרת קרנות תחרותיות:

Sponsor	Duration	Amount
The Israel Science Foundation (ISF)	2015-2018	140,000\$
The U.S.-Israel Binational Science Foundation (BSF)	2012-2016	105,000\$
Clinical Research Institute at Rambam (CRIR)	2014-2018	30,000\$
Israel Cancer Research Fund (ICRF)	2014-2017	120,000\$
Dahlia Greidinger Anti-Cancer Fund Foundation, Israel, Research Grant.	2014-2015	25,000\$
Kamin ministry of industry	2015-2016	25,000\$
Atidim Rambam	2015-2017	50,000\$



פרסומים במהלך 2015

▶ Amit M, Binenbaum Y, Trejo-Leider L, Sharma K, Ramer N, Ramer I, Agbetoba A, Miles B, Yang X, Lei D, Bjørndal K, Godballe C, Mücke T, Wolff KD, Eckardt AM, Copelli C, Sesenna E, Palmer F, Ganly I, Patel S, Gil Z. International collaborative validation of intraneural invasion as a prognostic marker in adenoid cystic carcinoma of the head and neck. *Head Neck*. 2015;37(7):1038-45

▶ Amit M, Yen TC, Liao CT, Chaturvedi P, Agarwal JP, Kowalski LP, Kohler HF, Ebrahimi A, Clark JR, Cernea CR, Brandao SJ, Kreppel M, Zöller J, Fliss MD, Bachar G, Shpitzer T, Bolzoni VA, Patel PR, Jonnalagadda S, Robbins KT, Iyer NG, Skanthakumar T, Shah JP, Patel SG, Gil Z. Prognostic Performance of Current Stage III Oral Cancer Patients After Curative Intent Resection: Evidence to Support a Revision of the American Joint Committee on Cancer Staging System. *Ann Surg Oncol*. 2015 Dec;22 Suppl 3:985-91

▶ Hilly O, Gil Z, Goldhaber D, Amit M, Biadsee A, Popovtzer A, Shvero J, Cohen J, Fliss D, Feinmesser R, Bachar G. Elective neck dissection during salvage total laryngectomy--a beneficial prognostic effect in locally advanced recurrent tumours. *Clin Otolaryngol*. 2015 Feb;40(1):9-15

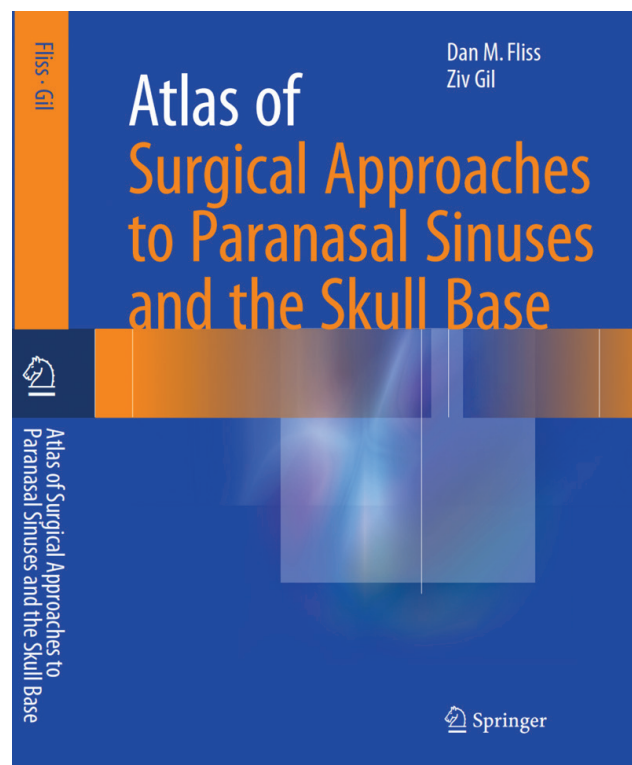
▶ Duek I, Sviri GE, Amit M, Gil Z (2015) Endoscopic Repair of Carotid Artery Injury. *Otolaryngol (Sunnyvale)* 5:211.

▶ Benyamini L, Awwad F, Gil Z, Cohen JT. In office vocal cord injection for treatment of dysphonia. *Harefuah*. In press.

Books:

▶ Atlas of Surgical Approaches to Paranasal Sinuses and the Skull Base.

Fliss, Dan M., Gil, Ziv



International Press

- ▶ Binenbaum Y, Na'ara S, Gil Z. Gemcitabine resistance in pancreatic ductal adenocarcinoma. *Drug Resist Updat.* 2015; 23:55-68.
- ▶ Amit M, Na'ara S, Leider-Trejo L, Akrish S, Cohen JT, Billan S, Gil Z. Improving the rate of negative margins after surgery for oral cavity squamous cell carcinoma: A prospective randomized controlled study. *Head Neck.* 2015 [Epub ahead of print].
- ▶ Ganly I, Amit M, Kou L, Palmer FL, Migliacci J, Katabi N, Yu C, Kattan MW, Binenbaum Y, Sharma K, Naomi R, Abib A, Miles B, Yang X, Lei D, Bjoerndal K, Godballe C, Mücke T, Wolff KD, Fliss D, Eckardt AM, Chiara C, Sesenna E, Ali S, Czerwonka L, Goldstein DP, Gil Z, Patel SG. Nomograms for predicting survival and recurrence in patients with adenoid cystic carcinoma. An international collaborative study. *Eur J Cancer.* 2015 ;51(18):2768-76.
- ▶ Amit M, Ilana K, Avraham SP, Binenbaum Y, Bachar G, Billan S, Zaarura S, Czerninski R, Bar-Tov M, Maly A, Akrish S, Gil Z. Trends in human papillomavirus-related oropharyngeal cancer in Israel. *Head Neck.* 2014 [Epub ahead of print]
- ▶ Shabtay-Orbach A, Amit M, Binenbaum Y, Na'ara S, Gil Z. Paracrine regulation of glioma cells invasion by astrocytes is mediated by glial-derived neurotrophic factor. *Int J Cancer.* 2015;137(5):1012-20
- ▶ Langer L, Binenbaum Y, Gugel L, Amit M, Gil Z, Dekel S. Computer-aided diagnostics in digital pathology: automated evaluation of early-phase pancreatic cancer in mice. *Int J Comput Assist Radiol Surg.* 2015 Jul;10(7):1043-54
- ▶ Amit M, Na'ara S, Sharma K, Ramer N, Ramer I, Agbetoba A, Glick J, Yang X, Lei D, Bjoerndal K, Godballe C, Mücke T, Klaus-Dietrich W, Eckardt AM, Copelli C, Sesenna E, Palmer F, Ganly I, Gil Z. Elective neck dissection in patients with head and neck adenoid cystic carcinoma: an international collaborative study. *Ann Surg Oncol.* 2015;22(4):1353-9
- ▶ Ebrahimi A, Gil Z, Amit M, Yen TC, Liao CT, Chatturvedi P, Agarwal J, Kowalski L, Kreppel M, Cernea C, Brandao J, Bachar G, Villaret AB, Fliss D, Fridman E, Robbins KT, Shah J, Patel S, Clark J; International Consortium for Outcome Research (ICOR) in Head and Neck Cancer. Comparison of the American Joint Committee on Cancer N1 versus N2a nodal categories for predicting survival and recurrence in patients with oral cancer: Time to acknowledge an arbitrary distinction and modify the system. *Head Neck.* 2016;38(1):135-9
- ▶ Cohen JT, Gil Z, Binenbaum Y, Na'ara S, Amit M. An orthotopic mouse model of laryngeal squamous cell carcinoma. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 2015;124(2):143-7
- ▶ Amit M, Binenbaum Y, Sharma K, Ramer N, Ramer I, Agbetoba A, Glick J, Yang X, Lei D, Bjoerndal K, Godballe C, Mücke T, Wolff KD, Fliss D, Eckardt AM, Copelli C, Sesenna E, Palmer F, Ganly I, Patel S, Gil Z. Incidence of cervical lymph node metastasis and its association with outcomes in patients with adenoid cystic carcinoma. An international collaborative study. *Head Neck.* 2015;37(7):1032-7



Poster presentations at scientific meetings

- ▶ S Naara. Plasmacytoma of the Skull Base, a Meta-analysis. Israel Society of Otolaryngology / Head and Neck Surgery Annual Meeting, Eilat, Israel, 2015.
- ▶ S Naara. Minimal Clinically Important Difference and Quality of Life Scores of Patients with Laryngeal Cancer. Israel Society of Otolaryngology / Head and Neck Surgery Annual Meeting, Eilat, Israel, 2015.
- ▶ M amit. RET activation promotes ductal adenocarcinoma nerve invasion in Trp53R172H mice. Israel Society of Otolaryngology / Head and Neck Surgery Annual Meeting, Eilat, Israel, 2015.
- ▶ JT Cohen. Predicting Glottal Insufficiency using Pitch Analysis. Israel Society of Otolaryngology / Head and Neck Surgery Annual Meeting, Eilat, Israel, 2015.
- ▶ Y Binenbaum. Surgical Outcome and Complications After Surgery for Craniopharyngioma: A meta-Analysis. Israel Society of Otolaryngology / Head and Neck Surgery Annual Meeting, Eilat, Israel, 2015.

Oral Presentations:

▶ Amit M. The Significance of Close Margins on Outcome of Patients with Adenoid Cystic Carcinoma of the Head and Neck: *An International Collaborative Study. ISHNOS 2015

▶ Cohen JT. Unusual Laryngeal Cancer – Moderator. ISHNOS 2015

▶ Na'ara S. Benchmark Values of the Minimal Clinically Important Difference in Quality of Life Scores of Patients * with Laryngeal Cancer. ISHNOS 2015.

▶ Marrow-derived macrophages mediate invasion of pancreatic adenocarcinoma by RET activation. Moran Amit, Rambam Medical Center, Rappaport School of Medicine, the Technion Israel Institute of Technology, Haifa, Israel. AACR 106th Annual Meeting 2015; April 18-22, 2015; Philadelphia, PA

▶ Gil Z. panel- contemporary update on endoscopic skull base surgery. HNSF, 2015 Annual Meeting, Dallas, Texas

Contemporary Update on Endoscopic Skull Base Surgery ❖ HNS KBHCC, Room D163

Ivan H. El-sayed, MD (Moderator); Ehab Y. N. Hanna, MD;
Marc R. Rosen, MD; Ziv Gil, MD, PhD; Carl H. Snyderman, MD, MBA;
Anand K. Devaiah, MD; Michael E. Kupferman, MD

AAO-HNSF 2015 Annual Meeting & OTO EXPOSM

▶ M Amit. Primary Tumor Staging for Oral Cancer and a Proposed Modification Incorporating Depth of Invasion: An International Multicenter Retrospective Study. Israel Society of Otolaryngology / Head and Neck Surgery Annual Meeting, Eilat, Israel, 2015.

▶ M Amit. Reevaluation of Stage III Oral Cavity Cancer Patients: Evidence Supporting a Revision of the American Joint Committee on Cancer Staging System. Israel Society of Otolaryngology / Head and Neck Surgery Annual Meeting, Eilat, Israel, 2015.

▶ M Amit. How to improve the rate of negative margins in oral cavity SCC? Israel Society of Otolaryngology / Head and Neck Surgery Annual Meeting, Eilat, Israel, 2015.

▶ M Amit. Oral Squamous Cell Carcinoma is Determined by the Number of Metastatic Lymph Nodes Rather than Laterality. Israel Society of Otolaryngology / Head and Neck Surgery Annual Meeting, Eilat, Israel, 2015.

▶ M Amit. A Comparison of the American Joint Committee on Cancer N1 versus N2a nodal Categories for Predicting Survival and Recurrence in Patients with oral Cancer. Israel Society of Otolaryngology / Head and Neck Surgery Annual Meeting, Eilat, Israel, 2015.

▶ A Gordin. Failure in Newborn Hearing Screening Program: The Role of Conductive Hearing Loss and Its Significance. Israel Society of Otolaryngology / Head and Neck Surgery Annual Meeting, Eilat, Israel, 2015.

▶ A Gordin. Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing in the Pediatric Population The Rambam Voice and Swallowing Disorders Clinic. Israel Society of Otolaryngology / Head and Neck Surgery Annual Meeting, Eilat, Israel, 2015.

▶ L Benyamini. Safety and immediate complications of In-office laryngeal procedures. Israel Society of Otolaryngology / Head and Neck Surgery Annual Meeting, Eilat, Israel, 2015.

▶ JT Cohen. In Office Vocal Cord Injection for Treatment of Dysphonia Due to Glottic Insufficiency. Israel Society of Otolaryngology / Head and Neck Surgery Annual Meeting, Eilat, Israel, 2015.



מן העיתונות



CLINICAL RESEARCH INSTITUTE AT RAMBAM (CRIR)

2015 Principal Investigator Report

	Title	Date Started	Research Focus
1.	Mechanisms of neural invasion by pancreatic cancer	2013	Tumor invasion onto peripheral nerves is a notorious clinical feature of various cancers, including head and neck, prostate and pancreatic carcinomas. In order to investigate the patterns of neural invasion we developed a novel <i>in vitro</i> model in which we neural cells within their microenvironment are simultaneously grown with cancer cells in a plate. The ability of various neurotrophic carcinomas to migrate along nerves was investigated. Confocal microscopy and time-lapse analysis showed that immune cells called macrophages support cancer cell unidirectional migration along nerves. Our current research concentrate on exploring the mechanisms involved in neural invasion; and to evaluate the ability of small molecules to inhibit this process using a novel transgenic <i>in vivo</i> animal model that reliably recapitulate human pancreatic cancer.
2.	Mechanisms of drug resistance of pancreatic cancer	2013	Resistance to pharmacologic agents used in chemotherapy is common in most human carcinomas, including pancreatic cancer, which is resistant to almost all drugs, including gemcitabine, a nucleoside analog used as a first-line treatment. Poor survival rates of PDA patients have, therefore, not changed much over 4 decades. Our data shows that macrophages, which are abundant in the microenvironment pancreatic cancer, secrete pro-tumorigenic factors that contribute to cancer progression. Our team discovered the mechanism responsible for chemoresistance of pancreatic cancer by reducing gemcitabine-induced cancer cell "suicide". Our current efforts focus on the communication between macrophage and cancer cells via nanovesicles called exosomes. These vesicles carries genetic data that modulate cancer cells sensitivity to chemotherapy by inducing cytidine deaminase (CDA), the enzyme that metabolizes the drug following its transport into the cell; hence make them resistant to therapy. Inhibiting this mode of communication may offer a new strategy for augmenting the response of PDA to chemotherapy.
3.	Endoscopic delivery of cold plasma for treatment of cancer	2015	Minimally invasive surgery (MIS) technology has revolutionized the practice of surgery. In MIS surgeons use a variety of techniques to operate with less injury to the body than with open surgery. In general, it is safer than open surgery and allows faster recovery with less pain and scarring. MIS is usually done on an outpatient basis or requires only a short hospital stay. Inspired by use of plasma in industrial processes such as sterilization and material fabrication, plasma medicine is emerging as a new independent medical field. Plasma medicine is envisioned to transform the landscape of many medical procedures such as the treatment of chronic wounds, tissue regeneration, skin disease and dental applications. One exceptionally appealing form of plasma, Non-Thermal Plasma (NTP), has been proposed in recent years as new modality for cancer treatment. NTP is a stream of a low-ionized gas at room-temperature generated by dielectric barrier discharge (DBD). It is accompanied by visible, infra-red (IR) and UV radiations, as well as with free-radicals and ozone. The type and intensity of the radicals and radiation emitted with NTP depends on the gas used for its formation.

5.	Profiling the immune response developed at peri-neural spaces of Pancreatic Ductal Adenocarcinomas and its role in cancer peri-neural invasion	September 2015	Pancreatic ductal adenocarcinomas, are characterized by extremely high prevalence of cancer peri-neural invasion (CPNI). The mechanisms leading to CPNI is a and consequently tumor metastasis are poorly defined. We have demonstrated the accumulation of endoneural macrophages around invaded nerves. Moreover, these macrophages were shown to induce invasive properties in PDAC cells. In this work, we wish to explore the hypothesis that the peri-neural niche constitutes an immune privileged site. We are currently examining if preferential recruitment of suppressor immune populations, specifically regulatory T cells and Myeloid Derived Suppressor Cells to peri-neural niches occurs, and whether the preferential accumulation of these cells promote the process of neuro-invasion. To this end we are using microscopy to profile the immune response at the prei-neural niche in humans and mice. Future studies will specifically deplete each suppressor population in the KPC mouse, and evaluate the extent of peri-neural invasion. We expect our results to shed light on the CPNI process in a way that will help design new interventions to PDAC.
----	---	----------------	--

Collaborations with Rambam Staff Members

	Name of Collaboration	Staff Person	Position	Collaboration Details
1.	GPIT complex in well differentiated thyroid carcinoma	Dr. Sagit Zolotov	Endocrinologist	Data sharing, analysis and data acquisition in the endocrinology lab
2.	Oncogenesis mechanisms of thyroid cancer			
	Dr. Billan Salem	Oncologist	Data sharing and analysis	
3.	Oncogenesis mechanisms of thyroid cancer			
	Dr. Tomer Charas	Oncologist	Researcher	
4.	Mechanisms of neural invasion by pancreatic cancer	Dr. Yaniv Zohar	Pathologist	Consultation

Mentoring: Students, Residents, Fellows and/or Post-docs you are currently mentoring

	Degree / Programs	No. of trainees	Details
1.	MD/PhD	4	Moran Amit, MD Yoav Binenbaum, MD Shorook Naara, MD Eran Friedman, MD

			<p>NTP is suggested as a promising new modality for cancer treatment owing to its ability to selectively kill cancer cells without causing harm to the adjacent normal cells. Moreover, at different doses of exposure, NTP has divergent effects on mammalian cells: at a low delivery power for short exposure periods, NTP will encourage cell proliferation and promote wound healing; at median power and exposures, NTP causes cells to undergo programmed cell death (Apoptosis); at high power and exposure, NTP causes necrosis, an unregulated digestion of cellular components. NTP probably poses its activity on biological material by exposure to reactive chemical species, and especially reactive oxygen and nitrogen species. NTP exposure leads to oxidative stress in the treated tissue, triggering the death of the more stress-sensitive tissue component - the cancer cells ^{6,1}reactive species and generating transient electric fields. Given its potential to interact with tissue or cells without a significant temperature increase, NTP appears as a promising approach for the treatment of various diseases including cancer. The aim of our study was to evaluate the interest of NTP both in vitro and in vivo. To this end, we evaluated the antitumor activity of NTP in vitro on two human cancer cell lines (glioblastoma U87MG and colorectal carcinoma HCT-116. In 2014 we have established collaboration with the Physics Department at the Technion, aiming to develop an NTP source suitable for endoscopic use. Our team has designed, developed and patented a prototype of an NTP source enabling safe and efficient delivery of NTP to desired locations inside the human body, on top of conventionally used endoscopes. The properties of our NTP generator and the NTP itself are compatible with the guidelines of the International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP), and the EU directives (2002/3/EG) for long-term expositions to toxic gas.</p>
4.	<p>GPIT complex in well differentiated thyroid carcinoma</p>	<p>June 2014</p>	<p>Thyroid cancer is a common endocrine malignancy, which in recent years has steadily increased world-wide. In the last two decades, many studies have focused on the genetic factors behind the origin and the development of thyroid cancer, in order to investigate and shed more light on the molecular pathways implicated in different differentiated or undifferentiated types of thyroid tumors. The aim of our research is to further explore the role protein post-translational modification and intracellular trafficking and thyroid oncogenesis. This is a new field of study in thyroid tumorigenesis but we believe that this might play a major role in the initiation and progression of thyroid cancer and will lead to novel detection methods, biomarkers and therapeutic targets for thyroid cancer.</p>

מחלקת אא"ג וניתוחי ראש צוואר רמב"ם - לשירותך



בשבילך מבוקר עד ליל:

1. Ziv Gil. Operative techniques in otolaryngology head and neck surgery. Surgical approaches to the parapharynx and nasopharynx. Vol 25 (3). Sept 2014

- ▶ ניתוחים בשעות הבוקר ◀
- ▶ ניתוחים במסגרת קיצור תורים ◀
- ▶ פתיחת שירות חדש של מרפאות אא"ג בשעות אחר הצהריים - מרפאות בין 15:00-18:00 ◀
- ▶ שרות בחירת מנתח ללא תשלום ◀
- ▶ ליווי אישי צמוד על ידי אחות מתאמת ללא תשלום ◀

איך מגיעים אלינו

- ▶ זמני המתנה קצרים לניתוחים ◀
- ▶ זמינות צוות למטופלים 24 שעות ביממה 365 ימים בשנה ◀
- ▶ זמני המתנה למרפאות במוצע פחות מ 12 ימים למחלות שפירות ופחות מ 7 ימים למחלות ממאירות ◀
- ▶ תור לרופא מומחה תוך 24 שעות! ◀
- בית החולים רמב"ם
העליה השניה 8
חיפה 31096
- מחלקת אא"ג וניתוחי ראש צוואר
מגדל סמי עופר
קומה 6
מזכירות המחלקה 04-7772480

רמב"ם
הקריה הרפואית לבריאות האדם



המרכז למחלות ראש צוואר