

התמחות בכירורגיה כללית - עבר, הווה, עתיד: סקירה מהעולם והצגת חוג המתמחים בכירורגיה כללית בישראל

תקציר:

ההתמחות בכירורגיה כללית בישראל השתנתה ללא היכר בעשור האחרון. תנאי ההתמחות השתנו משמעותית – זמן השהות והחשיפה של המתמחים במחלקה ובעיקר בחדר הניתוח קטן בהשוואה לעבר, ואילו מנעד המשימות שבאחריותם התרחב. בשנת 2017 הוקם חוג המתמחים בכירורגיה כללית, על ידי מתמחים, כחלק מהאיגוד לכירורגיה בישראל, וזאת במטרה לשמר ולשפר את איכות ההכשרה ולאפשר לכלל המתמחים גישה שווה להכשרה זו. במאמר זה נסקור את יסודות ההתמחות בכירורגיה, נציג דוגמאות מהעולם לתוכניות התמחות שונות בכירורגיה ודוגמאות לשיפור וייעול ההתמחות. כמו כן נציג את חוג המתמחים בכירורגיה ואת פועלו כדוגמה למעורבות מתמחים בבניית הכשרתם.

ירון רודניצקי¹
שמואל אביטל¹
יורם קלוגר²

¹מחלקה כירורגית ב', בית חולים מאיר, כפר סבא, הפקולטה לרפואה סאקלר, אוניברסיטת תל אביב
²המערך לכירורגיה כללית, קריה רפואית רמב"ם, והפקולטה לרפואה רפפורט, טכניון, חיפה

מילות מפתח:

התמחות בכירורגיה כללית; חוג המתמחים לכירורגיה כללית בישראל; אוטונומיית מנתח; הכשרת מתמחים; הגבלות שעות עבודה.

KEY WORDS: General surgery residency; The Israeli General Surgery Residents Association; Surgeons' autonomy; Residents training; Work-hours restrictions

הקדמה

ההתמחות בכירורגיה כללית בישראל השתנתה ללא היכר בעשור האחרון. בעבר, גיוס מתמחים צעירים להתמחות בכירורגיה כללית היה קשה ומתסכל. דוח מבקר המדינה משנת 2008 מתאר רתיעה של רופאים צעירים מכירורגיה עם שיא שלילי בשנת 2006, שבה רק שבעה מתמחים צעירים החלו להתמחות בכירורגיה כללית בכל הארץ. הדוח מתאר מחלקות שלמות ללא מתמחים כלל [1]. ניכר כי כיום המגמה התהפכה. בשנת 2015 החלו 47 מתמחים התמחות בכירורגיה כללית [2]. מלוא התקנים למתמחים ברוב המחלקות הכירורגיות בארץ מלאים במתמחים איכותיים ומלאי מוטיבציה, ורשימת הממתינים לתקן הבא בחלק מהמחלקות ארוך. בנוסף, תנאי ההתמחות השתנו משמעותית – זמן השהות והחשיפה של המתמחים במחלקה, ובעיקר בחדר הניתוח, קטן בהשוואה לעבר, ואילו מנעד המשימות שבאחריותם התרחב. הדרישה לבצע כירורגיה מצוינת משולבת במחקר נשארה בעינה ואף התגברה. בשנת 2017 הוקם חוג המתמחים בכירורגיה כללית, על ידי מתמחים, כחלק מהאיגוד לכירורגיה בישראל, במטרה לשפר את איכות ההכשרה ולאפשר לכלל המתמחים גישה שווה להכשרה זו.

במאמר זה נסקור את יסודות ההתמחות בכירורגיה, נציג דוגמאות מהעולם לתוכניות התמחות שונות מהעולם, ניסיונות שיפור וייעול ההתמחות ומעורבות מתמחים בבניית תוכניות ההתמחות. כמו כן נציג את חוג המתמחים בכירורגיה ואת פועלו, תוך יצירת פרויקטים חוצי מחלקות שמטרתם לשפר את איכות ההכשרה והעצמאות הכירורגית של המתמחים.

אבי ההתמחות בכירורגיה

זרעיה של ההתמחות בכירורגיה הנביטו כבר בגרמניה ואוסטריה של המאה התשע-עשרה, שבהן הוכשרו מנתחים צעירים בבתי חולים המסונפים לאוניברסיטאות. מוסד ההתמחות החל להכות שורשים רק תחת ידיו של ד"ר **וויליאם ס. הלסטאד** (William S. Halsted) המביא עמו את הרוח האירופאית לארה"ב. בשנת 1889 נפתח בית החולים ג'ונס הופקינס שבבולטימור וזימן אליו את פרופ' הלסטאד לתפקיד מנהל הכירורגיה הראשון של בית החולים. באותם הימים הגה פרופ' **הלסטאד** תוכנית הכשרה חדשה ורעננה לכירורגים צעירים שיגורו, יחיו ויעבדו בין כותלי בית החולים. המושג **resident** נבע מהתפיסה כי על מנתח לשהות בבית חולים זמן רב למען הכשרתו, ולכן המתמחים היו דרי בית החולים. תחת שרביטו של פרופ' הלסטאד ההתמחות נמשכה שמונה שנים. שש שנים כעוזר מנתח ושנתיים כ"כירורג בית" אשר בסופם אמור הכירורג לעבוד כמנתח עצמאי עם אוטונומיה מלאה. עם זאת, אצל הלסטאד, רק הטובים שבטובים שימשו כאחראי המתמחים (**Chief Residents**) וזכו ל"זכויות" (**Privileges**) לנתח בעצמם בבית החולים.

הלסטאד פרסם מאמר יחיד בנושא "הכשרה כירורגית" על בסיס נאום שנשא בשנת 1904 מול בוגרי אוניברסיטת ייל, לאחר 15 שנות ניסיון בהופקינס. הוא כותב: "אנו זקוקים לשיטה, ולבטח תהיה לנו שיטה, אשר תצמיח לא רק כירורגים, כי אם כירורגים מן המעלה הגבוהה ביותר. אנשים אשר יעודדו את מיטב הנוער של ארצנו ללמוד כירורגיה ולהקדיש את מרצם ואת חייהם להעלות על נס את מדע הכירורגיה". הלסטאד הקפיד למקם את הסטודנט או המתמחה במרכז העניינים

בבריטניה ובאירלנד: תוכנית ההתמחות בכירורגיה היא מוכוונת תוצאים וחלק מהקולג' הממלכתי לכירורגים (RCS) המאגד בתוכו את כל תחומי הכירורגיה. ההתמחות נמשכת כשמונה שנים, ויש להוכיח שליטה במגוון תחומים, עיוניים ומעשיים. בוגרי הסטאז' (שנתיים בבריטניה ושנה באירלנד) יכולים לבחור במסלול ישיר לכירורגיה כללית ולהתחיל שנה ראשונה כ ST1 (specialty trainee) או להתחיל "התמחות ליבה בכירורגיה" כ-CT1 (Core Trainee) ולאחר שנתיים לעבור ל-3ST של כירורגיה כללית. עד השלמת שנת 4ST על המתמחה להשלים את הידע וההתנסות בכירורגית שד, השתלות איברים, כירורגיה אנדוקרינית וכלי דם, ואילו עד ST6 בכירורגיה של מערכת העיכול. שנים ST7 ו-ST8 נועדו להתמקצעות בתחום הנבחר של המתמחה לתת התמחות. 31% מהכירורגים בממלכה המאוחדת הינם כירורגים כלליים ומתוכם 50% עוסקים בעיקר בכירורגיה דחופה [9].

באוסטרליה וניו זילנד: תוכנית ההתמחות היא באחריות איגוד הכירורגים הממלכתי האוסטרלי (RACS) ומחולקת ל-17 מודולים "טכניים" כגון טראומה, כבד ודרכי מרה, מערכת עיכול עליונה, כרכשת-חלחולת, שד, דופן בטן, כלי דם, השתלות, אלח דם (ספסיס), אנדוקריני, בריאטריה ועוד. לאחר הסטאז' ניתן להתחיל התמחות באחד מתשעה תחומי הכירורגיה להתמחות של חמש עד שש שנים. כל מתמחה צריך להפגין שליטה בתשעה "כישורים" מוגדרים (competencies): שיתוף פעולה ועבודת צוות, תקשורת, Health Advocacy, שיקול דעת קליני, ניהול ומנהיגות, מומחיות רפואית, מקצוענות ואתיקה ויכולת טכנית. לצורך סיום ההתמחות יש להשלים מספר קורסי מיומנות קבועים [10,11].

אתגרי ההתמחות בכירורגיה כללית בעולם

אחד האתגרים העיקריים העומדים בפני המתמחים בכירורגיה בעולם ובישראל בפרט, הוא האתגר לסיים את ההתמחות ככירורגים עצמאיים בעלי יכולת לעבוד לבדם או להוביל צוות לכירורגיה. רבות פורסם בנושא, ובארה"ב נושא זה מעסיק רבות את ארגון מנהלי תוכניות ההתמחות בכירורגיה. במאמר שפורסם בסוף שנת 2017 ב-Annals of Surgery נסקר מצב ההתמחות וההכשרה, תוך הערכת התפקוד של המתמחה בחדר הניתוח והאוטונומיה שלו. בתוכניות ההתמחות האמריקאיות יש 132 התערבויות "ליבה" כירורגיות שמתמחה צריך להיות בר יכולת לבצען באופן בטוח ועצמאי עד סיום התמחותו. קיים חשש שלא כל בוגרי ההתמחות בארה"ב עומדים בדרישה. ייתכן שהסיבה לכך היא העדר אוטונומיה בחדר ניתוח. סך הכול 444 רופאים בכירים מ-14 תכניות התמחות דירגו 536 מתמחים בשלבים שונים לאורך 10,130 פרוצדורות באמצעות שני מדדים: במדד ה-SIMPL שהוא בעל 5 דרגות להערכת תפקוד המתמחה ובמדד ה-Zwisch, שהוא בעל 4 דרגות להערכת האוטונומיה הניתנת למתמחה. המתמחים הציגו רמת תפקוד מספקת (מוכנות לפעול עצמאית) ב-12% מהמקרים בשנה ראשונה להתמחות ועלו עד ל-77% מהמקרים בשנתם האחרונה להתמחות. לעומת זאת, תחזיות מבוססות מודלים מראות שעל מתמחה בשבוע האחרון להתמחות להציג רמת מוכנות של 90% לפרוצדורות הליבה. בנוסף, במדד האוטונומיה דווח

וההתרחשויות ולא את המורה או הפרופסור [3-5]. לנוכח ההצלחה בג'ונס הופקינס, רעיון ההתמחות בכירורגיה תפס תאוצה והתפשט בכל הארצות הברית ומשם לשאר העולם. בשנת 1913 הוקם איגוד הכירורגים האמריקאי (American College of Surgeons - ACS) אשר נטל אחריות על מיסוד ועיצוב ההתמחות בכירורגיה. בשנת 1927 מפרסם ה-ACS את Fundamental Requirements for Graduate Training in Surgery, רף הסטנדרטים לבוגר התמחות בכירורגיה כללית בארה"ב. לאורך השנים הוקמו מועצות שונות ע"י שיתופי פעולה בין ה-ACS, ה-AMA וה-American Board of Surgery (ABS) אשר כל פעם בחנו מחדש את הסטנדרטים שיש להציב לתוכניות ההתמחות השונות ולבוגריהן.

בשנת 1982 הוקמה מועצת Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME) אשר מגדירה מספר אבני דרך משמעותיות בהכשרת הכירורג. בשנת 1999 הופצה רשימה של שש "מיומנויות ליבה" שמתמחה בכירורגיה צריך להשיג: ידע רפואי, יכולת מתן טיפול לחולה, יכולות תקשורת בין אישיות, מקצוענות (professionalism), למידה מבוססת תרגול ותרגול רפואה מבוססת מערכות (systems-based practice). בשנים הללו משתנה תפיסת ההתמחות בארה"ב מתוכנית מכוונת "תהליכים" (process measures), בדומה להתמחות בישראל כיום, לתוכנית מכוונת "תוצאים". ההתמחות מבוססת תוצאים והישגים מדגישה את פרישת הידע והמיומנות הנדרשים למתמחה על פי שנות ההתמחות ומציבה מערכת לבחינת הרכישה בכול שלב ושלב בהתמחות. הערכת המתמחה נעשית על ידי מספר גורמים ולא רק על ידי מנהל המחלקה, ובכול עת נתונה המתמחה מודע להתפתחותו המקצועית שלו בהשוואה ל"סרגל המשימות בהתמחות". בתוכניות ההתמחות בארץ הערכת הידע נעשית למעשה בשתי נקודות זמן - מבחני שלב א' ושלב ב'. שינוי נוסף שאותה מועצה מכניסה לעולם ההתמחות בשנת 2003 הוא הגבלת שעות עבודת המתמחה ל-80 שעות שבועיות. רגולציה שעברה עדכון בשנת 2011 והכריחה את מנהלי תוכניות ההתמחות להעריך ולבנות מחדש את ההתמחות בכירורגיה כדי להתאים לנהלים החדשים.

בשנת 2006 הוקם Surgical Council on Resident Education (SCORE), אשר נוטלת את ההובלה דרך פיתוח תוכנית לימודים לאומית (Curriculum) אחידה. הוקם פורטל לאומי דרכו מתמחים יכולים לרכוש ידע אשר לא קיים במחלקתם ולעקוב און-ליין על הסילבוס שהם צריכים להשלים [6-8].

תוכניות ההתמחות בכירורגיה כללית בעולם

בצפון אמריקה: התמחות בכירורגיה כללית נמשכת 60 חודשים (5 שנים). סך של 54 חודשים מיועדים להכשרה קלינית, מתוכם 42 חודשים מתמקדים בקטגוריות מוגדרות מראש כהכרחיות להכשרה. מוגדרות מספר פרוצדורות חובה ואילו המתמחים מעלים תדיר את המקרים למערכת ניהול של ה-ACMG. לסיום ההתמחות יש לרשום 750 מקרים, מתוכם 150 בשנה האחרונה כאחראי (צ'יף) המתמחים. כיום, כ-80% מבוגרי ההתמחות ממשיכים לתת-התמחות (fellowship) [8]. רוב תכניות ההתמחות מתקיימות תחת הנחיה אקדמית של בתי חולים אוניברסיטאיים נטולי אוטונומיה מחלקתית, בשונה מהמצב בישראל.

תמונת המצב הנוכחית בישראל

בסוף 2017 נרשמו יותר מ-300 מתמחים ומתמחות בכירורגיה כללית בישראל המפוזרים ב-33 מחלקות/חטיבות לכירורגיה כללית בבתי החולים בארץ. באופן רשמי, אורך ההתמחות בכירורגיה כללית הוא שש שנים לאחר שנת הסטאז'. בשונה מצפון אמריקה, המתמחה הישראלי מתמחה במסגרת מחלקה ספציפית בבית חולים מסוים (ספציפי). מכאן שניהול וניטור ההתמחות תלויים בעיקר במנהל המחלקה או במנהל החטיבה, ועובדה זו מובילה לשונות משמעותית הן במשך ההתמחות ובאופי ההכשרה.

לפי דו"ח "כוח אדם במקצועות הבריאות" של משרד הבריאות משנת 2015 עולה, כי זמן סיום ממוצע למתמחה בכירורגיה בישראל נע סביב 7.83 שנים, הרבה מעבר להגדרת הזמן הקיימת [2]. במסגרת הקיימת, המתמחה מבלה את רוב זמנו במחלקת האם, שבה הוא נוטל חלק בעבודת המחלקה,

■ **ההתמחות בכירורגיה כללית בישראל השתנתה ללא היכר בעשור האחרון. זמן השהות והחשיפה של המתמחים במחלקה, ובעיקר בחדר הניתוח, קטן מכפי שהיה בעבר, ואילו מנעד המשימות שבאחריותם התרחב.**

■ **כיום מלוא התקנים למתמחים ברוב המחלקות הכירורגיות בארץ מלאים במתמחים ורשימת הממתנים לתקן הבא בחלק מהמחלקות ארוך. בשנת 2017 הוקם חוג המתמחים בכירורגיה כללית, במטרה לשפר את איכות ההכשרה ולאפשר לכלל המתמחים גישה שווה להכשרה זו.**

■ **תכניות התמחות בכירורגיה בעולם מצאו דרכים חדשות להתמודד עם השינויים בתנאי העבודה של המתמחים של ימינו על ידי בנייה מחדש של תוכנית ההתמחות. שינוי תוכנית ההתמחות בישראל והתאמתה לדרישות וצו השעה חיוניים לשימור האיכות הקיימת בהתמחות.**

אשר היטיב עם משכורתו (עם התחלת קבלת תשלום עבור שעות עבודה נוספות שלא ניתנו בעבר) ושיפר את איכות חייו עם ההקפדה על גבול עליון של 26 שעות עבודה לתורנות, ועם יום החופש החלופי הניתן לאחר עבודה של שבעה ימים בשבוע ללא יום מנוחה, אולם רק כמחצית מהמחלקות מכבדות פרטי הסכם אלו. השיפור בתנאי העבודה אכן היה משמעותי (ויש שיאמרו שעוד ארוכה הדרך לשיפור אמיתי), אולם מצד

שרק 33% מהמתמחים בחצי שנה האחרונה להתמחות הציגו רמה של "כמעט-עצמאות" ומעלה אשר מצריכה השגחה בלבד מצד הבכיר [12].

בניסיון לגשר על "פער האוטונומיה" פותחו מספר תוכניות פיילוט בארה"ב לעידוד ופיתוח אוטונומיה של מתמחים. ב-2016 פורסמה עבודה על תוכנית ניסיון שכזו, ממסצ'וסטס ג'נרל בבוסטון – The Resident-Run Minor Surgery Clinic: A Pilot Study to Safely Increase Operative Autonomy מרפאה לכירורגיה לחולים שאינם במצב מורכב, המנוהלת על ידי מתמחים צעירים ומפוקחת במסגרת אוניברסיטאית. במשך שנה עקבו אחר מתמחים בשנה השלישית אשר קיבלו, ניהלו וניתחו חולים באופן עצמאי. על המתמחים פיקח רופא בכיר אשר בחן כל מקרה טרם הניתוח, את התוצאות ואת הסיבוכים. הושוו כ-100 מקרי מתמחים לעומת כ-300 מקרים מהמרפאה הכירורגית הרגילה ולא הודגם הבדל בשכיחות הסיבוכים במשך 30 יום לאחר הניתוח [13-15].

במסגרת דוח הוועדה (Blue Ribbon Committee) של ארגוני הכירורגיה האמריקאים על חינוך כירורגי שהוביל להקמת ה-SCORE (Surgical Council on Resident Education). בשנת 2004 ניתנה תמיכה מלאה למעבר למסגרת עבודת מתמחים של עד 80 שעות שבועיות. מתוך הבנה בחשיבות החינוך הכירורגי מחד גיסא, והגבלת השעות וצמצום החשיפה של המתמחים לחדר ניתוח והזדמנויות הכשרה משמעותיות מאידך גיסא, הועלו מספר המלצות לשיפור ההתמחות בארה"ב כגון: מיקוד תוכניות ההתמחות על הכשרה כירורגית וטיפול בחולים וביטול כל שירות בבית החולים שאינו בעל ערך של הכשרה למתמחה כגון ליווי ושינוע חולים, לקיחת בדיקות דם, פעולות מזכירות וכדומה. יצירת תוכניות הכשרה המייצרות אווירה המפחיתה עייפות, מעודדות תמיכה בחיי משפחה ומאפשרת גמישות להורים. הקצאת משאבים להעסקת כוח עבודה חיוני שאינו כירורגי לביצוע משימות שאינן בעלות ערך הכשרתי למתמחה [16,17].

באוניברסיטת טורונטו שבקנדה פועלת ועדת ביקורת עליונה למחלקה לכירורגיה כללית – Residency Program Committee (RPC) (המייצגת למנהל תוכנית ההתמחות אשר מוביל מחלקות כירורגיות באחד-עשר בתי חולים המסונפים לאוניברסיטת טורונטו. בוועדה יושבים ראשי תוכנית ההתמחות, נציג מכל אחד-עשר בתי החולים ו-1-3 מתמחים נבחרים מכל שנת התמחות המכהנים כחברים מלאים בוועדה למשך שנתיים. בנוסף, יש מתמחה נבחר מארגון המאצ'ינג הקנדי של המתמחים (CaRMs). מטרת הוועדה הן לעזור למנהל תוכנית ההתמחות בתכנון, ניהול ופיקוח על תוכנית ההתמחות. הוועדה עוזרת למנהל לוודא שלכל מתמחה תהיה גישה שווה להכשרה המיטבית ביותר דרך גישה לסבבים קליניים, הזדמנויות מחקר והכשרות מחוץ לסביבה הקלינית. באפריל 2015 פורסמה הוועדה נספח מרתק אשר מתאר את עבודת הוועדה ובעיקר את תתי הוועדות שבהן חברים גם מתמחים מהשנים השונות אשר עסקו במגוון תחומים כגון: איכות ההכשרה, מבנה ההתמחות והסילבוס, תנאי העסקה, איכות החיים של המתמחה, גיוס מתמחים עתידיים וכדומה. הוועדה נפגשת ביום קבוע בסוף כמעט כל חודש לפרק זמן מוגדר שבו נידונים הנושאים המתוארים ולכל הנציגים יש זכות הצבעה [18].

החוג פרויקט ראשון מסוגו בו צולמו סרטוני אולפן יעודים בהם מתמחים מסבירים על ניתוחים שכיחים לקהל הרחב בשפה פשוטה במטרה להנגיש את המידע לציבור הרחב באתר האיגוד וברשת.

לסיכום

ההתמחות בכירורגיה כללית בארץ מציבה אתגרים לא פשוטים למתמחים ולקובעי המדיניות לגבי מבנה ואופי ההתמחות. השינויים, המבורכים לכשעצמם, במסגרת שעות עבודת המתמחים והשונות של מסגרות ההתמחות המחלקתיות בארץ מחייבים בחינה מחדש של מסגרת ההתמחות. השינויים העתידיים במבנה ההתמחות יהיו חייבים להתייחס ליעול זמן עבודתו והכשרתו של המתמחה, לסטנדרטיזציה ארצית של ההתמחות ולמאמץ לחשיפה רוחבית למחלקות כירורגיות אחרות ממחלקת האם של המתמחה.

האתגרים הללו אינם פשוטים, שכן במקביל מתרחשים שינויים נוספים במקצוע עצמו. ישנו עומס מתגבר של חולים מזדקנים עם רקע ומחלות מורכבות. ישנה התפתחות טכנולוגית מואצת בכירורגיה הלפרוסקופית והרובוטית המחייבת התייחסות הכשרתית נפרדת לצד דאגה לשימור מיומנויות הכירורגיה הפתוחה. כמו כן, ישנו תהליך של התמקצעות חשובה בתחומים שונים בתוך הכירורגיה הכללית. המתמחים בכירורגיה כללית בישראל הם רופאים נמרצים, חרוצים, מלאי מוטיבציה ובעלי איכויות ייחודיות אשר אינם חוששים מאתגרי התקופה. שינוי תוכנית ההתמחות בישראל והתאמתה לדרישות ולצו השעה הם חיוניים בכדי לשמר את האיכות הקיימת בהתמחות. ●

מחבר מכותב: ירון רודניצקי
yaron217@gmail.com :דוא"ל

שני בעולמו של המתמחה בכירורגיה המחיר של שינוי תנאי ההעסקה ללא שינוי תנאי העבודה הביא לפגיעה בהכשרתו הכירורגית, בדומה למקבלי לפני כעשור שנים בארה"ב. הלכה למעשה צמצום שעות העבודה ללא טיוב ניצול שעות העבודה הביא לכך שהמתמחה נחשף לפחות שעות חדר ניתוח, פחות שעות הכשרה אקדמית ופחות זמן חשיפה למוריו הכירורגים הבכירים. זמן העבודה הצטמצם, אולם רשימת המטלות הכירורגיות וה"לא כירורגיות" כגון עבודת מזכירות וכתבנות, ליווי חולים, לקיחת דמים, תיאום פרוצדורות, לא השתנתה.

חוג המתמחים בכירורגיה כללית בישראל

על רקע האתגרים המתוארים, לצד פערי הכשרה בין המחלקות בארץ ולבסוף מתוך הרצון לקיום מחקר אקדמי מתקדם הוקם בשנת 2017 "חוג המתמחים בכירורגיה כללית" על ידי מתמחים, במסגרת איגוד הכירורגים בישראל. חוג התנדבותי שמטרתו הן: יצירת פלטפורמה לקשר וחילופי רעיונות בין מתמחים בארץ, שיפור תנאי ההכשרה של המתמחים, מפגשי הכנה לקראת בחינות, מיסוד תוכניות רוטציה של מתמחים במוסדות שונים בחו"ל והובלת מחקרים משותפים רב-מוסדיים. החוג מקבל תמיכה חמה מהאיגוד והוכר כחוג מן המניין בקרב חוגי וחברות האיגוד. נציגי החוג יושבים בוועד המנהל של האיגוד ובוועדות המשנה. נציגי החוג אף לקחו חלק במועצת איגוד הכירורגים שהתקיימה בכנס דו יומי ובנתה את תוכנית העבודה לשנת 2018. חברי החוג לקחו חלק בוועדת החינוך והשתתפו בדיונים על מבנה ההתמחות החדשה שתעודכן בקרוב. כעת רשומים בחוג כמעט מחצית מהמתמחים בכירורגיה כללית אשר מקושרים בינם בקבוצת מסרים מיידיים, מקיימים עבודות מחקר רב מוסדיות, מקיימים קבוצות למידה למבחנים ואף נוטלים חלק בהקמת בית הספר האינטרנטי של איגוד הכירורגים. לאחרונה השלימו חברי

ביבליוגרפיה

1. Annual Report 59B. The State Comptroller and Ombudsman of Israel. 2009:353-398.
2. Health profession manpower report. Israel Ministry of Health. 2016.
3. Cameron J. L., William Stewart Halsted. Our surgical heritage. *Annals of surgery*. 1997;225(5):445-58. Epub 01/05/1997.
4. Kerr B., O'Leary J. P. The training of the surgeon: Dr. Halsted's greatest legacy. *The American surgeon*. 1999;65(11):1101-2. Epub 11/07/1999.
5. *WS Halsted. The training of the surgeon. : Bull Johns Hop Hosp; 1904. 267-75 p.*
6. Bell R. H. Surgical council on resident education: a new organization devoted to graduate surgical education. *Journal of the American College of Surgeons*. 2007;204(3):341-6. Epub 28/02/2007.
7. Education Surgical Council on Resident. Curriculum outline for general surgery. 2017-2018.
8. Polavarapu H. V., Kulaylat A. N., Sun S., Hamed O. H. 100 years of surgical education: the past, present, and future. *Bulletin of the American College of Surgeons*. 2013;98(7):22-7. Epub 10/09/2013.
9. Educating the surgeons of the future. *The Intercollegiate Surgical Curriculum*. 2018.
10. Surgeons Royal Australasian College of Surgical Education and Training (SET)-Competencies. Retrieved from <https://www.surgeons.org/becoming-a-surgeon/>
11. Australia General Surgeons. Curriculum. retrieved from <https://www.generalsurgeons.com.au/education-and-training/curriculum>. 2017.
12. George B. C., Bohnen J. D., Williams R. G., Meyerson S. L., & al. Readiness of US General Surgery Residents for Independent Practice. *Annals of surgery*. 2017;266(4):582-94. Epub 26/07/2017.
13. Meyerson S. L., Teitelbaum E. N., George

- B. C., Schuller M. C., & al. Defining the autonomy gap: when expectations do not meet reality in the operating room. *Journal of surgical education*. 2014;71(6):e64-72. Epub 14/06/2014.
14. Damewood R. B., Blair P. G., Park Y. S., Lupi L. K., & al. "Taking Training to the Next Level": The American College of Surgeons Committee on Residency Training Survey. *Journal of surgical education*. 2017;74(6):e95-e105. Epub 07/08/2017.
15. Wojcik B. M., Fong Z. V., Patel M. S., Chang D. C., & al. The Resident-Run Minor Surgery Clinic: A Pilot Study to Safely Increase Operative Autonomy. *Journal of surgical education*. 2016;73(6):e142-e9. Epub 26/11/2016.
16. Debas H. T., Bass B. L., Brennan M. F., Flynn T. C., & al. American Surgical Association Blue Ribbon Committee Report on Surgical Education: 2004. *Annals of surgery*. 2005;241(1):1-8. Epub 29/12/2004.
17. Sachdeva A. K., Bell R. H., Jr., Britt L. D., Tarpley J. L., & al. National efforts to reform residency education in surgery. *Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges*. 2007;82(12):1200-10. Epub 30/11/2007.
18. Toronto University of, Surgery Department of Surgery - General. Residency Program Committee (RPC): Terms of Reference. 2015.

כרוניקה

סיכון להדבקה בקדחת צהובה בברזיל



גנומים ואפידמיולוגיים ובדיווחים על תחלואה בברזיל, כדי להעריך את האפיונים של ההתפשטות הגיאוגרפית של המחלה, וכדי להעריך את הסיכון לאוכלוסייה להיחשף להדבק בה. ההערכה היא, כי המחלה בברזיל מתפשטת עקב ביקורי תושבים ביערות, ומצביעה על כך שהמקור להדבקה הוא קופים. ממצאיהם של החוקרים הם בבחינת מסגרת עבודה לניטור העברת קדחת צהובה בזמן אמת, שיתרום לאסטרטגיה כלל עולמית למניעת התפרצויות המחלה.

איתן ישראלי

התרכיב נגד נגיף קדחת צהובה ניתן כטיפול כבר שנים רבות. זהו תרכיב חי מוחלש ויעילותו הוכחה כבר לפני עשורים. עם זאת, יש דיווחים על כ-80,000 אנשים שמתו מדי שנה ממחלה זו. משנת 2016 הובחנה הגברה משמעותית במקרי קדחת צהובה באפריקה ואמריקה הדרומית, כל זאת בזמן שמאגרי התרכיב נמצאים בחסר. שלטונות הבריאות במדינות הנפגעות חוששים שהנגיף יתפשט מהיערות לערים, מאחר שהיתושים המעבירים את המחלה, מסוג איידס נפוצים עתה בכל העולם. פאריה וחב' (Science 2018;361:894) השתמשו בנתונים

כרוניקה

לישמניה בקרב מטיילים בדרום אמריקה החוזרים לישראל



עקבו אחרי מטיילים החוזרים מדרום אמריקה בעיקר מבוליביה, בשנים 1993-2015 חזיהו 145 מקרי לישמניה של העולם החדש. בין הלוקים במחלה, 17 (11.7%) חוו לישמניה בריריות האף והלוע, שהופיעה בזמן חצינוי של 8 חודשים ובטווח של אפס עד שלוש שנים לאחר החשיפה. ביתוח גורמי הסיכון להתפתחות לישמניה בריריות, נמצא כי הגורם היחיד המשמעותי הוא אי קבלת טיפול מערכתי נגד המחלה. בין הלוקים שלא טופלו מערכתית, 41% לקו בלישמניה רירית, לעומת 3% בלבד שלקו במחלה בקרב אלה שקיבלו טיפול זה. החוקרים מסכמים כי טיפול מערכתי בלישמניה עורית הוא גורם מגן בפני התפתחות לישמניה בריריות.

איתן ישראלי

מטיילים מדרום אמריקה נמצאים בסיכון ללקות בלישמניה. לישמניה של העור נפוצה במספר מדינות בדרום ובמרכז אמריקה, והמינים הם ויאניה ומקסיקנה. הדבקה בלישמניה ויאניה - ברזיליינזיס, עלולה להמשך זמן רב, וכן עלולה להגיע למצב של לישמניה בריריות. לישמנית ריריות נגרמת כנראה על ידי התפשטות הטפילים שנכנסו למאקרופגים דרך הליפמה או הדם, והמטרה היא ריריות האף והלוע. הזמן בין מעבר מלישמניה עורית לרירית עשוי להיות שנים, אך יכול להיות גם אחרי חודש או אחרי עשרות שנים.

סולומון וחב' מהמרכז הרפואי שיבא והפקולטה לרפואה של הדסה והאוניברסיטה העברית (Emerg Infect Dis 2019;25:642)