

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Israel Edition 

PUBLISHED IN ISRAEL 02/2023 VOL.20 NO. 1

קבוצת עבודה של ERO:
ERO working group
"Dental Team"

עמ' 8

נמק של הלסתות המשני לטיפול
תרופתי (MRONJ) -
מדריך עדכני

ד"ר נ. ברנפלד
ד"ר מ. עביד - וטפה
ד"ר הלא כרייני- מטאנס
ד"ר י. גרנות

עמ' 7-8

כירורגית פה, פנים ולסתות
במרכז הרפואי צפון
מאז ועד היום.

שירן סודרי
מיכאל יואכים
פרופ' עימאד אבו אל נעאג'

עמ' 5-6

דבר יו"ר הר"ש

ד"ר ליאור קצפ

עמ' 1-2

זרקוק על חברים

דר' שרונית סחר-הלפט

ד"ר יוסף אביטל

עמ' 3

דבר יו"ר הר"ש, ד"ר ליאור קצפ חגיגות יום האישה לחברות הר"ש ונשות חברי הר"ש



אמלין רוברטס ג'ונס, מניו יורק הייתה האישה הראשונה בהיסטוריה אשר שברה את תקרת הזכוכית הגברית של מקצוע רפואת השיניים. למרות ההתנגדות, הקשיים והאפליה שחוותה, הצליחה ג'ונס לסיים את לימודיה ולזכות בתואר אקדמי מבית הספר לרפואת שיניים באוניברסיטת אוהיו.

לאחר לימודיה, הקימה ג'ונס מרפאת שיניים משגשגת וסללה את דרכן של דורות של נשים למקצוע רפואת השיניים.

דמותה של ג'ונס ומורשתה ממשיכות עד היום לעורר השראה בקרב נשים וסטודנטי טיות לרפואת שיניים בעולם כולו.

לצערנו, למרות פריצת דרך מפוארת זו של ג'ונס, במשך עשרות שנים נשים ברחבי העולם, עדיין נרתעו מלימודי רפואת השיניים ולא נהרו אליהם, או ששו לעסוק במקצוע שנחשב למקצוע גברי וקשוח.

למעשה, עד 1970 רק פחות מ-3.3 אחוז מרופאי השיניים בארצות הברית היו נשים.

במשפחתי הגרעינית אני מוקף נשים אשר עוסקות ברפואת שיניים שזה חריג אבל מלמד על מגמה שזה שחלה בעשורים האחרונים, מקצוע רפואת השיניים, עבר מהפכה מגדרית וישנה עלייה מתמדת במספר הנשים המצטרפות למקצוע.

הפערים בין מספר הנשים למספר הגברים העוסקים בתחום הולכים ומצטמצמים במהירות.

התחלנו בארוחת בוקר מפנקת ודשנה שלווה בדוכני פינוק ושופינג, וחתמנו בהופעת סטנד אפ לנשים בלבד של הקומיקאי מס' 1 אדיר מילר.

בברכת חברים
וחג עצמאות שמח,
ד"ר ל. קצפ, יו"ר ■

כ-1,800 רופאות שיניים חברות בהסתדרות לרפואת שיניים, 379 מתוכן הן מומחיות.

השנה, חידשנו את המסורת (שהופסקה בתקופת הקורונה) וחגגנו את יום האישה הבין-לאומי במלון הילטון תל אביב, בבוקר שכולו הוקרה לרופאות השיניים ולנשות רופאי השיניים בהסתדרות.

תרומתן של הנשים למקצוע רפואת השיניים היא חשובה מאין כמוה, הן בתחומי המחקר והן בתחומי הטיפול. הן אחראיות על מחקרים פורצי דרך ועל פיתוח גישות טיפול חדשות. ואף מהוות את הגורם המכריע בהגברת התודעה העולמית לחשיבות הרבה שיש לשמירה על בריאות הפה.

כיום, מספר הסטודנטיות ללימודי רפואת שיניים ברוב העולם המערבי עולה על מספר הסטודנטים.

וברוב מדינות העולם המערבי, ישנו שוויון מספרי בין רופאים ורופאות שיניים. כאשר במדינות כמו שוודיה ונורווגיה כ-75% מקרב רופאי השיניים הן נשים.

חגיגות יום האישה לחברות הר"ש ונשות חברי הר"ש - המשך מעמוד קודם



מימין - דר' ליאור קצפ, דר שרון דוידסון, דר' אריאל סלוצקי, דר' לינה שלל, דר' אבי אהרונוביץ



האולם מלא מפה לפה



האולם מלא מפה לפה



אדיר מילר (מימין) עם דר' ליאור קצפ (באמצע) ודר אבי אהרונוביץ'



מימין דר' ליאור קצפ, דר' אלה ברק, דר' אריאל סלוצקי, דר' רותי צור ודר' ג'אן שרית

DENTAL TRIBUNE ISRAEL

EDITOR-IN-CHIEF:
Prof. Benjamin Peretz
bperetz@post.tau.ac.il

GENERAL SECRETARY:
Dr. Tanya Katzap

PROJECT MANAGER:
Adv. Yaffa Zagdon

PUBLISHED BY THE ISRAEL
DENTAL ASSOCIATION
www.ida.org.il
Tel: +972-3-6283707
Fax: +972-3-5287751

EDITORIAL BOARD:
Dr. Meir Adut
Dr. Galit Almozni
Dr. Michael Alterman
Prof. Nitzan Bichacho
Prof. Nardi Caspi
Prof. Gabi Chaushu
Prof. Stella Chaushu
Prof. Israel Kaffe
Prof. Shlomo Matalon
Prof. Joseph Nissan
Prof. Aharon Palmon
Dr. Rafi Romano
Prof. Moti Sela
Dr. Boaz Shai
Prof. Adam Stabholz
Prof. Haim Tal
Prof. Ervin Weiss

DESIGNER:
Sivan Efenberg Lavi

PRODUCTION:
Sivan Efenberg Lavi

INTERNATIONAL HEADQUARTERS

PUBLISHER AND CHIEF EXECUTIVE OFFICER:
Torsten R. Oemus

CHIEF CONTENT OFFICER:
Claudia Duschek

Dental Tribune International GmbH
Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Germany
Tel.: +49 341 4847 4302 | Fax: +49 341 4847 4173
General requests: info@dental-tribune.com
Sales requests: mediasales@dental-tribune.com
www.dental-tribune.com

DENTAL TRIBUNE
The World's Dental Newspaper - Israel Edition

MATERIAL FROM DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL GMBH THAT HAS BEEN REPRINTED OR TRANSLATED AND REPRINTED IN THIS ISSUE IS COPYRIGHTED BY DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL GMBH. SUCH MATERIAL MUST BE PUBLISHED WITH THE PERMISSION OF DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL GMBH. DENTAL TRIBUNE IS A TRADEMARK OF DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL GMBH.

ALL RIGHTS RESERVED. © 2020 DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL GMBH. REPRODUCTION IN ANY MANNER IN ANY LANGUAGE, IN WHOLE OR IN PART, WITHOUT THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL GMBH IS EXPRESSLY PROHIBITED.

DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL GMBH MAKES EVERY EFFORT TO REPORT CLINICAL INFORMATION AND MANUFACTURERS' PRODUCT NEWS ACCURATELY BUT CANNOT ASSUME RESPONSIBILITY FOR THE VALIDITY OF PRODUCT CLAIMS OR FOR TYPOGRAPHICAL ERRORS. THE PUBLISHER ALSO DOES NOT ASSUME RESPONSIBILITY FOR PRODUCT NAMES, CLAIMS OR STATEMENTS MADE BY ADVERTISERS. OPINIONS EXPRESSED BY AUTHORS ARE THEIR OWN AND MAY NOT REFLECT THOSE OF DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL GMBH.

פרסומים בעיתון זה, לרבות תוכנם, הינם באחריותו הבלעדית של המפרסם, כך שלא תוטל בגינם כל אחריות, מכל סוג שהוא, על הר"ש ו/או על הר"ש ייזום וניהול פרויקטים בע"מ.

כל חבר הר"ש מתבקש לבדוק את הפרסום ולהחליט, ע"פ שיקול דעתו, אם הוא מעוניין בהצעה המועלת בו.

זרקור על חברים

נשים ברפואה - דר' שרונת סחר-הלפט

ביום האישה הבינ-לאומי 2023 אני מתבוננת ואומרת: נשים יכולות להצליח, להוביל דעה ולהשפיע ברמות הגבוהות ביותר בארץ ובעולם. בתחום הרפואה הדרך לשוויון עדין ארוכה.



בתחילת דרכי כסטודנטית לרפואת שיניים ברומניה ולאחר מכן המשכתי כמתמחה במחלקת אנדודו נטיה - טיפולי שורש באוניברסיטה העברית ירושלים הדסה עין כרם. את מסלול ההתמחות סיימתי בשנת 2001, ומאז שילבתי בחיי את המרפאה הפרטית שהקמתי עם האקדמיה כמרצה בכירה בצוות המחלקה, אחראית הוראה קלינית באנדודונטיה לסטודנטים שנה חמישית ושישית, וכן כחוקרת את תחום הלייזר ברפואת שיניים, ויועצת בוועדות מחקר שונות בארץ ובעולם.

במהלך המחקר גיליתי את עולם הלייזר, עולם מרתק; טיפול הלייזר מאפשר טיפול יעיל יותר מאשר טיפול מסורתי, הלייזר מאפשר טיפול חדיתי מינימלי ושליטה על הדימום במיוחד באזורים דלקתיים. הכאב לאחר הטיפול הוא מופחת וזמן ההחלמה והריפוי מהירים יותר. זה המכשיר היחיד אשר יכול להתמודד ביעילות בהרג חידקים פתולוגיים בהצלחה על ידי נידופם והעלמתם משטח העבודה שבו פוגעת קרן הלייזר. את דרכי בעבודתי כחוקרת ומובילה בתחום ביצעתי לאורך השנים יחד עם פרופ' אדם שטבהולץ שהוביל את תחום הלייזר בפקולטה לרפואת שיניים האוניברסיטה העברית - הדסה עין כרם.

דוגמה לתרומה המשמעותית שלי לתחום. עם התפרצות הקורונה, ההרצאות הפרונטליות בתחום הלייזר עברו שינויים רבים. ובעקבות כך הובלתי יצירת קורסים בין-לאומיים שכללו שיתוף קולגות מהעולם ברפואת השיניים: פרודונטיה, כירורגיה, רפואת הפה, משמרת וטיפול שורש. התפתחות התחום והתפייסה הצפויות בעתיד על ידי ביצוע הרצאות דרך הזום וכן הרצאות פרונטליות הם חלק מהדרכים להמשך הפעילות ולהפצת הידע והמידע בתחום הלייזר.

יש משפט שאני אוהבת מאוד: "המצוינות היא מידת הרצון, והשאיפה למצוינות היא מידת ההשקעה, והשמיים הם הגבול." המשך הפעילות המיוחדת שלי בתחום הלייזר מציג את מידת הרצון והיצירה. מידת הרצון גורמת לי להניע מחדש של האיגוד אשר חווה הפסקה בזמן הקורונה. מתכוננת להיבחר מחדש להיות יושבת ראש של האיגוד הישראלי ללייזרים ברפואת שיניים לשנים 2023 - 2025 עם חברי ועמיתיי למקצוע.

יצירה - יחידת לייזר ראשונה בישראל בבית החולים רמב"ם

לאחר מכן נמנית על צוות ההקמה של האיגוד הבינ-לאומי ISLD - International Society והיום אני חברה בהנהלת הארגון.

ההצלחה היא תוצאה של האמונה בעצמנו וקבלת התמיכה מהסביבה. כמוכן שזה לא דבר קל. גם כשיש לנו את האמון והתמיכה הנדרשים, ישנם אתגרים רבים שיכולים לעמוד בדרכנו. במקצוע שלי כמומחית לטיפול שורש וכמובילה את תחום הלייזר ברפואת שיניים אני רואה כי לכל אתגר יש פתרון ואני מאמינה שכדי להצליח בתחומים השונים ולהתמודד עם האתגרים העומדים בדרכנו, חשוב להאמין ביכולותינו. אני מאחלת לכל הנשים היום, ביום האישה ובכל יום אחר, להאמין ביכולותיהן ולמצוא את התמיכה הנדרשת כדי להצליח בכל תחום שבו הן בחרו לפעול. במהלך התפתחותי בתחום הלייזר, הצלחתי להוביל וליצור מערך לימודי לייזר לסטודנטים וכן קורסים בתחום אשר כוללים גם רופאי שיניים ארץ ובעולם. נוסף על כך, הייתי יושבת ראש הראשון של האיגוד הישראלי ללייזרים ברפואת השיניים בשנת 2013

אני אסירת תודה לו על התמיכה לאורך הדרך וזיהוי הפוטנציאל הקיים בי.

בשיתוף פעולה עם פרופסור דורון שטיינברג מנהל המעבדה לחקר ביופילם בפקולטה לרפואת שיניים האוניברסיטה העברית - הדסה ירושלים, חקרנו יחד את יכולות הלייזר ויעילותו בטיפול שיניים בכלל, ובטיפול שורש בפרט. המחקר רים שלנו היו פורצי דרך ובוצעו על ידי רופאים מהארץ והעולם. חוקרים אלו הגיעו ללמוד שיטות מחקר וטכנולוגיות מתקדמות בהדסה עין כרם. בעקבות אותם מחקרים פורצי דרך ברמה עולמית קיבלנו פרסים על עבודתנו ב-IADR (International Association for Dental Research) והוכחנו את יכולות טכנולוגיית הלייזר בתקשורת בין-חידקית ובחיטוי יעיל. יעילות הלייזר נראתה בקליניקה בטיפולים מאתגרים וכן בריפוי נגעים לאנשים בעלי מערכת חיסונית מוחלשת.

בעקבות המחקר שביצעתי עם חברי, הוזמנתי להרצות בכנסים חשובים בארץ ובעולם. ביקרתי במדינות כמו יפן ברזיל ארה"ב ומדינות שונות באירופה. ייצגתי את ישראל ב איגוד הלייזר הבינ-לאומי WFLD - Word Federation for Laser Dentistry

זרקור על חברים

ד"ר יוסף אביטל

לאחרונה עלתה מאד פעילות הר"ש בבאר שבע. ימי עיון, כנסים והרצאות בנושאים שונים ניתנים בתדירות גבוהה וזוכים לקהל משתתפים רב. האחראי לפעילות הוא דר' יוסף אביטל שאליו אנו מפנים הפעם את הזרקור.



ומכובדים ברובם מומחים בתחומים שונים אשר מהם התאפשר לי ללמוד דברים רבים במרוצת השנים.

2. אני מנהל פרויקט התנדבותי של הרווחה במסגרת עיריית באר שבע, המעניקה טיפולי שיניים לנזקקים עפ"י החלטת מחלקת הרווחה של העירייה.

3. אני חבר, לצד רופאי שיניים רבים אחרים בעמותת הנקראת: "לא עומדות מנגד". עמותה זו מעניקה טיפולי שיניים ללא תשלום לנשים שיצאו ממעגל הזנות והסמים. המטופלות/ים נקראים שורדות/ים, ומופנים לטיפול דרך עובדת סוציאלית. אני חש סיפוק אדיר לסיים טיפול בכאלה מטופלים, שמעריכים מאוד את העבודה שלנו והפידיבק פה הוא ברמה שאין לתאר.

ומה עם תחביבים?

אני מאוד אוהב לעסוק בפעילות גופנית: ריצה, או רכיבה על אופניים, וכן ולשלב טיולים בחו"ל הן למטרות לימודיות והן לסתם חופש וטיולים. ■

מנהל את מרפאת אשדוד החדשה, מרפאה שבה יש 12 חדרי טיפול עם וצוות רפואי גדול.

מה אתה עושה בזמן הפנוי?

בזמני הפנוי מנגן בחצוצרה בתזמורת כלי הנשיפה-בוגרים של ב"ש בקונסרבטוריון. בצעירותי למדתי בקונסרבטוריון העירוני בבאר שבע מגיל 9-18 לימודי חצוצרה ושילבתי זאת בנגינה בתזמורת הנוער של באר שבע שנחשבה בזמנו לתזמורת מובילה בתזמורת הנוער של ישראל, בניצוחו של המאסטר ניסים אלשיך. עד היום כשאנו נפגשים איתו אנו זוכרים לו את הדרך החינוכית לערכים שהתווה לנו מעבר לניצוח המוזיקלי. התזמורת שלנו כיום קרוייה אף היא על שמו של המנצח האגדי מר ניסים אלשיך. במסגרתה כבר נסענו פעמיים לחו"ל והשתתפנו בכנס תזמורות כלי נשיפה מהעולם. זוהי חוויה יוצאת מגדר הרגיל ובעיקר חברתית. אני עוסק גם בפעילות התנדבותית ענפה, בשלוש מסגרות שונות:

1. ביחידה לזיהוי קורבנות אסון אני פוגש חברים רבים, רופאים טובים

מדריך קליני במחלקה לשיקום הפה בפקולטה לרפואת שיניים בהדסה עין כרם. באותן שנים נהייתי מאוד מאד ללמד ולהעביר מעט מהידע לדור הצעיר. אני יכול לומר שיותר מהנתינה שלי, קיבלתי ורכשתי עוד ועוד ידע בסמינרים ובהתנהלות עם הסטודנטים בקליניקה "סליגמן".

איך הגעת לארגון הפעילות הלימודית בבאר שבע?

"בשנתיים האחרונות אני משמש אחראי מטעם הר"ש כאחראי על לימודי המשך ברפואת שיניים. אני משתתף בכל כוחי לארגן הרצאות טובות ומעניינות בנושאים שונים ומגוונים שמהן יכולים החברים בהר"ש ללמוד ולהפיק תועלת במרפאתם ובטיפול במטופליהם. אני שמח לציין שבכל הרצאה או יום עיון אני רואה חברים חדשים שמגיעים. ההרצאות מתקיימות אחת לחודש על פי תוכנית מוכנה מראש.

האם יש לך פעילות מקצועית נוספת?

במקביל לעבודתי במרפאה הפרטית, מאז 2006 אני משמש כמנהל רפואי ב"מכבידנט", וכיום

לאורתודנט, גם טיפולי בני נוער והבנתי את ההתייחסות החשובה כל כך לנושא הצחצוח וההיגיינה האורלית כמרכיבים חשובים להצלחת הטיפול ולשמירה על בריאות החניכיים כדבר שעוזר מאד באופן כללי למשקן ומסייע גם בהצלחת טיפולים מורכבים בשיקום הפה בהמשך הדרך.

אני עוסק במקצוע שאותו אוהב מאוד. משנת 2008 אני בעל מרפאה פרטית בבאר שבע. תחום עיסוקי המרכזי הוא בעיקר ברפואת שיניים משמרת ובשיקום הפה; אני אוהב מאוד אסתטיקה דנטאלית תוך כדי שמירה אדוקה על כללי רפואת שנים שמרנית או כפי שמכנים זאת בלעז (MID) minimal invasive dentistry.

במרוצת השנים למדתי לשני תארים נוספים, אחד בניהול מערכות בריאות באוניברסיטת בן גוריון בנגב ותואר שני במשפטים ללא משפטים באוניברסיטת בר אילן ברמת גן, תואר שסיימתי לפני כ-4 שנים. מלבד העיסוק הקליני במקצוע כרופא, שימשתי כ-5 שנים

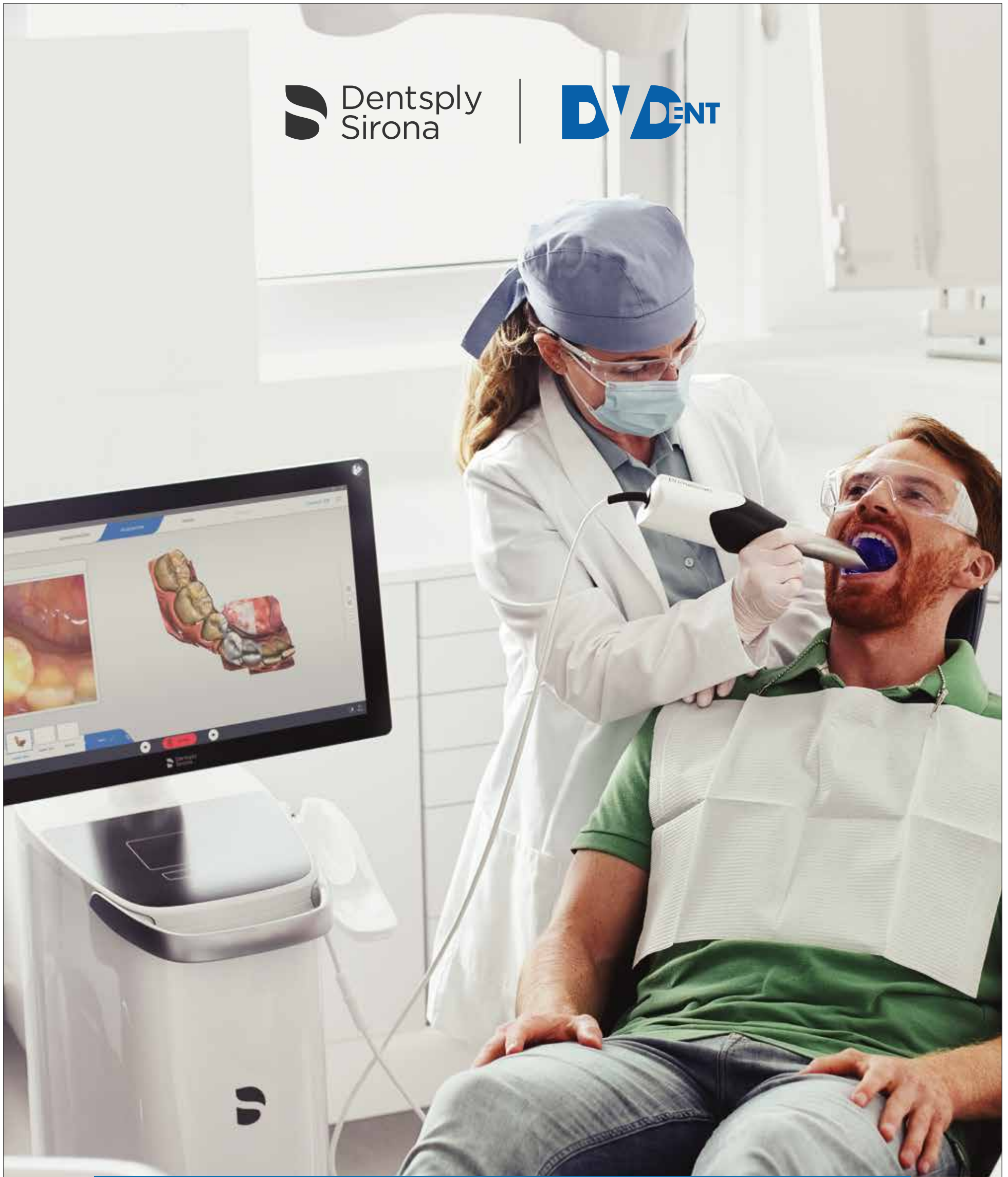
תחילה ביקשנו מדר' אביטל לספר מעט על עצמו, היכן למד, מתי סיים לימודיו, מקום מגוריו וכו'.

"סיימתי לימודי רפואת שיניים לפני 28 שנים בבוקרשט רומניה (1994). אני מתגורר במיתר, יישוב ייחודי צפונית לבאר שבע. זהו יישוב מעורב שהוקם סביבות 1986 בעיקרו מתושבי באר שבע, אוכלוסייה שרצתה לגור ביישוב קהילתי ובבתים פרטיים. הגרעין הראשון של תושבי מיתר מורכב בעיקרו מאנשי אקדמיה ומבעלי מקצועות חופשיים.

בתחילת דרכי כרופא שיניים עבדתי בעיקר כרופא שיניים מתחיל במרפאות ציבוריות ואף עסקתי כמסייע לאורתודנט במשך 7 שנים. מאותו אורתודנט למדתי המון אודות חשיבות הסגר ברפואת שיניים מה שכמובן עזר לי בהמשך בבניית תוכניות טיפול מורכבות ובהבנת הכוחות המכניים המופעלים בין שתי הלסתות, דבר חשוב ביותר כדי לתכנן שיקומים מורכבים וכדומה. בתקופה שבה שימשתי כעוזר

Dentsply
Sirona

DIVIDENT



Primescan הסורק המדויק, המהיר והקל ביותר לשימוש

עכשיו בתנאים מיוחדים!

לפרטים נוספים
צרו קשר עם סוכן המכירות או בטל': 03-6353539
implants@divident.co.il

"אוטו-בוטוקס" - אסתטיקה ממוחשבת בכף ידך!

Juvapen Expert

מפסיקים להתמקד במזרק - ומתמקדים במטופל!



- הזרקה מבוקרת-מחשב של כל סוגי הטוקסינים הנפוצים באזור הראש והפנים
- דיוק מרבי בכמות החומר המוזרק, כדי לאפשר לך להתמקד במטופל ובעומק ההזרקה
- המטפלים והמטופלים מעידים על הפחתה ניכרת בכאב ובנפיחות!
- מניעת בזבוז חומר והפחתה בצורך בתיקונים, הודות לרמת הדיוק בהזרקה הטוקסינים
- מאפשר גם ביצוע טיפולי מזו-בוטוקס במיקרו-מינונים מדויקים



JUVAPEN Expert

מחיר השקה מיוחד

(מוגבל ל-10 מכשירים)

11,900 ₪ + מע"מ

במקום 15,900 ₪

תכולת הערכה: מכשיר להזרקה מבוקרת-מחשב של 3 טוקסינים, 3 סוללות, 4 בוכנות פלסטיק, 100 מזרקים

צפו בעדויות הרופאים המרוצים
בעמוד המוצר באתר אוסדה:



Making The Best Better



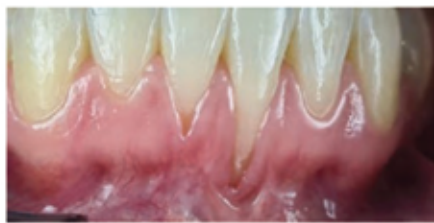
קורסים הפוקו

קורסים מתקדמים להתמודדות עם אתגרים קליניים!

הטיפול הכירורגי בנסיגת חניכיים באמצעות רקמה רכה

ד"ר מייזי אליעזר-שץ

מועד הקורס: 26.3.2023



רצויות גינטיבליות הן תופעה שכיחה, העלולה לגרום למגוון סיבוכים, כגון רגישות יתר בצוואר השן, עששת שורשים, מראה אסתטי לקוי וקושי בביצוע הגינה אורלית תקינה.

בהקשר זה עולות שאלות רבות: האם רצויות ניתנות לכיסוי בצורה אסתטית? האם ההליך מצליח? האם צבע הרקמה נשאר זהה? האם התוצאה נשמרת לאורך זמן? מתי הזמן הנכון להפנות את המטופל לכיסוי רצויות? מהן הטכניקות ומהם החומרים השונים שאנו יכולים להשתמש בהם לכיסוי רצויות?

קורס זה יעניק לרופאי השיניים ידע נרחב בנושא של כיסוי רצויות ויצירת חניכיים יש מאין. המידע שיוצג על הטכניקות והחומרים הינו נתמך מחקרים, כאשר ד"ר אליעזר תציג גם את הגישה הכירורגית שלה לכיסוי רצויות וליצירת חניכיים יפות ובריאות לאורך זמן. הקורס כולל סקירה תיאורטית, הצגת מקרים, ותרגול מעשי של המשתתפים על ראשי חיות.

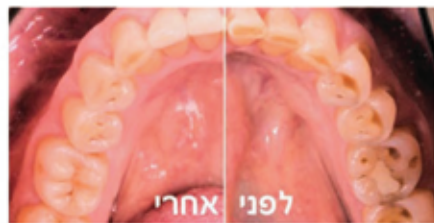
ד"ר מייזי אליעזר-שץ מוסמכת לפריודונטיה ושתלים מטעם הפדרציה האירופאית לפריודונטיה, בוגרת ההתמחות בפריודונטיה ושתלים באוניברסיטת ברן בשווייץ. פרסמה מאמרים ופרקים בספרים בתחום החניכיים והשתלים, ובעלת ניסיון רחב בהדרכה והרצאה.



הטיפול במשנן השחוק

ד"ר גלית טלמור

מועד הקורס: 23.2.2023



שחיקת שיניים היא תופעה נפוצה אצל מתרפאים בכל גיל ומכל שכבות האוכלוסייה. התלונה העיקרית של המתרפא לרוב תהיה על פגיעה אסתטית, כאשר נזקי השחיקה עשויים להתבטא הן במשנן הקדמי והן באחורי. בנוסף על הפגיעה האסתטית, שחיקת שיניים עשויה להביא לחוסר נוחות ולתפקוד לקוי, ודורשת מרוכא השיניים שימוש בכלים שיסייעו להפסיק את השחיקה ושקילת האופציות הטיפוליות באמצעים שיסייעו לעצור את השחיקה ולא להגביר אותה.

קורס קליני זה, בן שני מפגשים, כולל הדגמה של המרצה על מתרפא חי, של ביצוע שחזורי ישירים ומעבדתיים, כחלק מההדרכה. בקורס נסקור את סוגי שחיקת השיניים, הסיבות להיווצרות השחיקה, הכלים לאבחנה והפרוטוקולים הטיפולים האפשריים - החל מכלים למניעת המשך השחיקה וכלה באפשרויות העדכניות לשיקום השיניים באמצעים ישירים ובלתי-ישירים, בכלים שמרניים או פולשניים, בהתאם למקרה הקליני.

ד"ר גלית טלמור, חברת סגל במחלקה לשיקום הפה באוניברסיטה העברית בירושלים (הרסה), היא רופאה מובילה בתחום רפואת השיניים האסתטית, ובשני העשורים האחרונים עוסקת בתחום שיקום הפה האסתטי במרפאת פרופי ביצ'יז בתל אביב.



גשרי מרילנד - Maryland Bridges

ד"ר יובל וינד

מועד הקורס: 20.2.2023



גשרים חלקיים בהדבקת ריזן ("גשרי מרילנד") הם כתרונן שיקומי זעיר-פולשני לחסר שיניים, המתאים כתרונן שיקומי זמני, זמני לטווח-ארוך או קבוע. גשרים אלו מתאימים הן לשיקום חסר חלקי של שיניים עד לשיקום קבוע נסמך-שתלים, והן לתקופה של מספר שנים עד השלמת תהליך הגדילה במתרפאים צעירים הסובלים מחסר חלקי של שיניים.

תהליך הביצוע מתאפשר ללא הכנה, או תוך הכנה מינימלית בשיניים המעגנות, כאשר קישור השחזור לשיניים אלו נעשה באמצעות טכניקות אדוהיביות מתקדמות.

קורס זה הוא קורס חובה לכל רופא העוסק בשיקום, ויצג את עקרונות ההכנה, טכניקות לקיחת המידה וטכניקות ההדבקה. תרגול מעשי יתקיים במעבדת כנטום מתקדמת, כולל טכניקות להכנת השיניים המאוזות, טכניקות ללקיחת מידה, הכנת השיניים לאדהיזה, הכנת חומר השחזור לאדהיזה וצנצ'יה.

ד"ר יובל וינד, מרפאי השיניים המובילים בישראל ברפואת שיניים זעיר-פולשנית ואדוהיבית. חבר המחלקה לשיקום הפה באוניברסיטת תל-אביב, לשעבר מנהל ההשתלמות ברפואת שיניים אסתטית באוניברסיטה העברית בירושלים (הרסה).



לכרטיס נוספים ולהרשמה: 03-7979600/3

מידע מפורט באתר האינטרנט החדש שלנו: www.ids4u.co.il

Koifman st. Tel Aviv 68012 Tel: 972-3-7979600, Fax: 972-3-5161547 ids@ids4u.co.il 4



כירורגית פה, פנים ולסתות במרכז הרפואי צפון מאז ועד היום.



תמונה 1 – צוות המחלקה לכירורגית פה פנים ולסתות.

• ניתוחים במפרקי הלסת במבוגרים וילדים

• זיהומים קשים באזור ראש וצוואר
• שחזור עצבים מוטוריים וסנסוריים
• מרפאה לאסתטיקה של הפנים
• פרה-פרוטטיקה - ניתוחי השתלות עצם ושתלים דנטאליים כולל הזזת העצב המנדיבולרי ושתלים זיגומטיים.

גולת הכותרת של המחלקה היא מרפאת ראש-צוואר המרכזת את הטיפול בגידולים שפירים וממאירים של חלל הפה, הלסתות והצוואר. מחלקתנו היא היחידה בארץ המציעה למטופלים טיפול כולל מתחילתו ועד סופו בין כותלי המחלקה. השחזורים המוצעים למטופלים כוללים משתלים מותאמים אישית (PSI - Patient Specific Implants) ומתלים חופשיים (free flap). ביצוע השחזור ע"י מומחה לכירורגית פה פנים ולסתות מאפשר את החזרת האסתטיקה והפונקציה המקסימלית למטופל. בשנתיים האחרונות התקיימו במחלקה יותר מ-50 ניתוחים מוצלחים לשחזור הלסתות והפנים.

כאמור, נוסף על המחלקה לכירורגיה פה, פנים ולסתות, המערך לבריאות הפה והשיניים מאגד בתוכו יחידות מקצועיות של מומחים וכמה מרפאות ייעודיות בתחומי ההתמחות השונים של רפואת שיניים:

12 מומחים מובילים ועוד 8 רופאי שיניים תחומיים והם זוכים לסיוע של אחות אחראית וצוות פרה רפואי המונה 21 אנשים כולל שיננית, טכנאים, סיעות ומזכירות המשותפות לכלל היחידות והשירותים.

לאורך כל השנה, המחלקה מפעילה 10 חדרי ניתוח אמבולטוריים בשבוע, לא כולל ניתוחי חירום (טראומה, זיהומים ועוד) המתקיימים בכל שעות היממה בכל ימות השבוע. המענה למקרי חירום במסגרת המחלקה לרפואה דחופה של המרכז הרפואי ניתן כמובן גם הוא 24/7.

המחלקה מעניקה טיפולים במגוון רחב של תחומים:

- חבלות פנים קשות הנגרמות כתוצאה מתאונות דרכים, אלימות, או פציעות מלחמתיות
- טיפול בגידולים שפירים וממאירים של חלל הפה, הלסתות והצוואר
- ניתוחים אורתוגנטיים לטיפול בעיוותים מולדים בלסתות, בילדים ומבוגרים והפרעות גדילה
- טיפול בסינדרומים באזור הראש והצוואר, כולל שפה וחיך שסועים
- ניתוחים למתיחת עצמות - distraction osteogenesis
- ניתוחים של גידולים ומחלות שונות של בלוטות הרוק במבוגרים וילדים

כל זאת ועוד מצביעים על התדמית המקצועית והאקדמית הגבוהה ועל המוניטין שיצא למחלקה למרחוק.

במחלקה צוות של 6 רופאים מומחים מהמובילים בתחוםם בארץ, בוגרי השתלמויות עמיתים במגוון תחומים (ניתוחים ושחזור רים אונקולוגיים, ניתוחי מפרקי לסת, תיקוני עיוותים בפנים ובלסתות, ניתוחי בלוטות רוק, מחקר ביו-מולקולרי) במרכזים הרפואיים המובילים בעולם (בית החולים האוניברסיטאי בדי'ון, צרפת, בית החולים התשיעי העממי בשנגחאי, סין, בית החולים האוניברסיטאי המרכזי במונט-ריאול, קנדה, המרכז הרפואי של אוניברסיטת ג'ונס הופקינס בבולטימור, ארה"ב, בית החולים האוניברסיטאי באנטוורפן, בלגיה). נוסף על כך, המחלקה כעת מכשירה כעת 8 מתמחים, רובם ככולם רופאים-חוקרים, נוספים בעלי תוארי מוסמך ודוקטור מחקריים. הרופאים עובדים בשיתוף יחידות רפואיות מקצועיות נוספות במערך לבריאות הפה והשיניים - רפואת הפה, רפואת שיניים לילדים, פריודונטיה, אורתודונטיה, כאב פנים ופרקי לסת, שם עובדים עוד

המחלקה מרכזת את כל הפעילות הקשורה לביצוע אבחנה, טיפול וניתוחים במחלות חלל הפה, הלסתות והפנים, ראש-צוואר בכל הגילים מינקות ועד בגרות. בחמישה עשורים של פעילות, המחלקה מהווה מודל של עשייה ומצוינות ששמה הולך לפנייה, והיא מהווה מגדלור של מענה רפואי על-אזורי בתחום זה. המחלקה מוכרת להתמחות מלאה בכירורגית פה, פנים ולסתות זה ארבעה עשורים. תוכנית ההתמחות שלה מהווה אבן שואבת לרופאים מכל רחבי הארץ, ולאורך השנים הוכשרו במסגרתה עשרות מומחים שהתברגו במשרות מפתח במחלקות ויחידות לכירורגית פה, פנים ולסתות בכל רחבי הארץ.

כיום, נמצאת המחלקה בחוד החנית של העשייה בתחום כירורגית פה, פנים ולסתות בארץ וחורטת על דגלה סמלים של מצוינות מקצועית ואקדמית כאחד ומנגישה שירותים של מענה רפואי ייחודי לתושבי האזור ואף לתושבים מאזורים אחרים. קבלת מטופלים מאזור מפרץ חיפה הפכה לדבר שבשגרה, ואין זו הפתעה גדולה גם כשמגיעים מטופלים מאזור גוש דן, ירושלים ואף מהנגב.

ד"ר שרון סודרי

המחלקה לכירורגית פה פנים ולסתות, המרכז הרפואי צפון ע"ש ברוך פדה, פוריה

ד"ר מיכאל יואכים

היחידה לכירורגית פה, פנים ולסתות, האגף הדנטאלי, מרכז רפואי שמיר (אסף הרופא), צריפין

הפקולטה לרפואה ע"ש עזריאלי, אוניברסיטת בר-אילן, צפת

פרופ' עימאד אבו אל נעאג'

המחלקה לכירורגית פה פנים ולסתות, המרכז הרפואי צפון ע"ש ברוך פדה, פוריה

הפקולטה לרפואה ע"ש עזריאלי, אוניברסיטת בר-אילן, צפת

המחלקה לכירורגית פה פנים ולסתות במרכז הרפואי צפון ע"ש ברוך פדה הוקמה בשנת 1972 והיא אחת המחלקות הוותיקות והמבוססות בישראל בתחום זה. מייסדה של המחלקה הוא ד"ר דניאל טמקין, שגיבש צוות בעל חזון של הבאת הרפואה האיכותית והמתקדמת ביותר לפריפריה. ד"ר טמקין הוביל את המחלקה במשך כשלושה עשורים, בהמשך נטל את הפיד ד"ר צבי לסטר ומאז 2014 מנהל אותה פרופ' עימאד אבו אל-נעאג'.

לכירורגיית פה ולסתות בבתי החולים הוא נדבך משמעותי וחשוב בטיפול במטופלים. גם במחלקה לכירורגיית פה, פנים ולסתות במרכז הרפואי צפון רופאי השיניים אבן יסוד לפעילות המחלקה וראיה לכך הם ימי העיון והרצאות הרבות שמעניקים רופאי המחלקה לציבור רופאי השיניים והדיאלוג הער, תוך כדי שיתוף הפעולה הרפואי שמתנהל כל העת בין רופאי המחלקה לבין רופאי השיניים ורופאי המשפחה בקהילה. ■

הרפואיים רמב"ם, שערי צדק ובבית החולים הצרפתי סנט פול בנצרת וכן עם מחלקות רבות ומובילות במסגרת המרכז הרפואי צפון. מדי שנה מתמחי המחלקה זוכים בפרסים למחקר ומצינות בכנסים השונים בארץ ובעולם. ההתקדמות המחקרית, הקלינית והטכנולוגית של השנים האחרונות, מאפשרת היום להתמודד בצורה טובה ויעילה עם מספר הולך וגדל של מחלות ומצבים רפואיים. שיתוף פעולה עשיר בין רופאי השיניים בקהילה לבין המחלקות

בתחום המחקר הקליני המחלקה היא מהפעילות בארץ בתחומה, כאשר בכל זמן נתון מתקיימים בה כ-20 מחקרים פעילים, מתפרסמים יותר מ-10 מאמרים בכל שנה וישנם שיתופי פעולה אקדמיים פעילים עם Johns Hopkins Medicine, Massachusetts General Hospital ו-Children's Hospital Boston. לאוניברסיטת הרווארד בארה"ב, הפקולטה לכימיה בטכניון, בית הספר לרפואת שיניים באוניברסיטת תל אביב, המעבדה למיקרוביולוגיה בפקולטה לרפואה באוניברסיטת תל אביב, המכון לננו-טכנולוגיה באוניברסיטת תל אביב ואוניברסיטת בר אילן, מחלקות שונות במרכזים

נוסף על כך, המערך מפעיל שירות של פריודונטיה, אורתודונטיה ופיזיותרפיה לשרירי לעיסה - שירותים המכוונים ספציפיים לאוכלוסייה הזקוקה לטיפול בתנאים של בית חולים וכן כטיפול נלווה בשיתוף פעולה עם הטיפול הכירורגי. בחוד העשייה השוטפת מתקיימת פעילות אקדמית ענפה שתופסת תאוצה מדי יום. לאחרונה הוקמה במסגרת המחלקה מעבדה לחקר סרטן הפה הדוחפת את המחקר הבסיסי בתחום זה. המעבדה מהווה כלי ייחודי לשיתוף בין העולם הקליני לעולם המעבדתי - כאשר המחקר מתבצע על ידי רופאי ומתמחי המחלקה, שלרבים מהם, כאמור, גם תארים מחקריים מתקדמים.

היחידה לרפואת הפה נותנת מענה מלא בתחום אבחון, מעקב וטיפול לא כירורגי במחלות באזור הראש והצוואר וכן מפעילה מרפאת שיניים אמבולטורית המיועדת לחולים הסובלים ממצבים רפואיים מורכבים, כולל טיפולים בהרדמה מלאה. היחידה לרפואת שיניים לילדים נותנת מענה לטיפול בילדים ובני נוער, החל מגיל ינקות (ימים בודדים - טיפולים של התרת לשון קשורה). היחידה נותנת מענה למקרים רפואיים ייחודיים, עיוותים מולדים וכן מקרים של חוסר שיתוף פעולה קיצוני, כולל טיפולים בהרדמה מלאה.



תמונה 2 - מטופלת בת 21, אובחנה עם גידול ממאיר בלסת עליונה מסוג Primary intraosseous carcinoma ex-odontogenic cyst, המטופלת עברה כריתה חלקית של הלסת העליונה (Hemi maxillectomy) ושחזור באמצעות שני מתלים חופשיים - Fibula free flap לשחזור הגרמי ו Radial forearm free flap לשחזור הרקמה הרכה. כיום המטופלת כשנה לאחר הפעולה, לקראת התקנת שתלים דנטליים בשתל העצם וכמובן, בריאה וללא עדות לחזרה של הגידול.

מודעה-



Since 1921
100 years of Quality in Dentistry



צמנט הרזין האחד שחכיתם לו!

G-CEM ONE™



דבק רזין אוניברסלי לכל משימה - מיתדות וכתרים ועד למילואות וציפוי חרסיה.
בקישור עצמי - ללא צורך בצריבה או בונדינג, עם קישור כימי לזירקוניה ומתכת.
כריימר "משפך קישור" לשן, המעלה את חוזק הקישור לרמה גבוהה מזו של דבקים אדהיביים!
חוזק מידי גבוה במיוחד, להתמודדות עם מקרי "התנתקות מוקדמת" ולאפשר הדבקה חזקה גם כשאין שליטה טובה בלחות.



כתרים קרמיים מליתיום דיסיליקט



(לכני הטיפול)



אחרי 6 חודשים
באדיבות Dr. Masayuki Okawa, יפן

כתרים אחריים מזירקוניה



Final result



Prepared tooth, cleaned and dried

באדיבות Dr. Kazunori Otani, יפן

קורס



מבצע 3 כלוס 1

ברכישת 3 מזרקים - הרביעי בחינם!
(הזול מביניהם)

ב-540 ש"ח בלבד

מזרק נוסף בגוון A03 או W0 ומקבלים: מתנה!

System kit :2 מזרקים (4.6 ג"י) בגוון A2, Translucent, בקבוק כריימר משפך-קישור לשן, בקבוק G-Multi Primer, טיפים אוטומטיים רגילים - אנודי, מק"ט 013685

צמנטציה - מורה נבוכים
 ד"ר ינון לים
מכשג יחיד
 • עקרונות ברפואת שיניים אדהיביט
 • אבולוציה ותכונות של צמנטים: דבקי רזין, צמנטי ינומר הזכוכית
 • חומרים נפוצים המשמשים לשחזורים בלתי-שירים
 • עקרונות לבחירת צמנט
 • כרוסוקול הדבקה שלב אחר שלב
תרגול מעשי יתבצע ע"ג מודלים במעברת
מנטום מתקדמת.

הסדנה תתקיים במרכז ההשתלמות IDS רח' קופמן 4 תל אביב, ליצירת מודר ולפרטים נוספים התקשרו: 03-7979600/3

נמק של הלסתות המשני לטיפול תרופתי (MRONJ) – מדריך עדכני

ד"ר נ. ברנפלד
ד"ר מ. עביד – וטפה
ד"ר הלא כרייני- מטאנס
ד"ר י. גרנות

היחידה לרפואת הפה, המכון לכירורגיה גיית פה ולסתות, רפואת הפה והשיניים, המרכז הרפואי לגליל, נהריה

מטרת מדריך זה היא מתן מענה לשאלות נפוצות על נמק של הלסתות המשני לטיפול תרופתי. נושא זה הוא מהחשובים והנחקרים ביותר בתחומי רפואת הפה וכירורגיה פה ולסת. מתרפאים רבים נמצאים בסיכון להתפתחות תופעה זו ואנו רואים חשיבות גדולה בהכרת התרופות הרלוונטיות וכן בקביעת קווים מנחים עדכניים למניעה וטיפול. מדריך זה מתייחס לעדכונים האחרונים מהספרות הרלוונטית.

מהו MRONJ?

נמק בעצמות הלסתות המשני לטיפול תרופתי, או (MRONJ) Medication - Related Osteonecrosis of the Jaw הוא תופעה לוואי חמורה של כמה קבוצות של תרופות המשפיעות על שחלוף עצם, אשר ככלל נקראות Bone Modifying Agents (BMAs).

אוכלוסיות הסיכון העיקריות אשר מקבלות טיפול ב-BMAs ועל כן נמצאות בסיכון להתפתחות של MRONJ כוללות בעיקר חולים אונקולוגיים או מתרפאים הסובלים מאוסטאופורוזיס. מטרת הטיפול ב-BMAs היא מניעה של סיבוכים סקלטיים: שברים פתולוגיים, היפרקלצמיה של ממאירות, דחיסת עמוד השדרה. מקובל להתייחס בספרות אל סיבוכים Skeletal Related Events (SREs) אלה כ- (SREs).

יש לציין כי מחלות עצם נוספות מטופלות באמצעות BMAs, Osteogenesis Imperfecta, כמו למשל אך דיון זה לא, לא יתמקד במחלות אלו.³⁻¹

אלו תרופות נחשבות ל-Bone Modifying Agents (BMAs)?

1. ביספוספונטים (Bisphosphonates):

- דוגמאות לתרופות בשימוש נפוץ- במתן פומי:
 - o Alendronate (Fosalan, Maxibone)
 - o Risendronate (Actonel, Ribone)
 - o Ibandronate (Boniva)
- במתן תוך-וריד:
 - o Zoledronate (Zomera, Aclasta)
 - o Pamidronate (Aredia)

2. נוגדן מונקלונלי ל-RANK-L (RANK-L Receptor activator of nuclear factor kappa-B ligand):

- Denosumab (במתן תת-עורי):
 - o כטיפול לאוסטאופורוזיס: Prolia
 - o כטיפול אונקולוגי: Xgeva

3. תרופות בעלות אפקט אנטי-אנגיוגנטי (למניעת אספקת דם לגידולים)

- o Bevacizumab (Avastin)
- o Sunitinib (Sutent)
- o Sorafenib (Nexavar)
- o Sunitinib (Sutent)
- o Sorafenib (Nexavar)
- o Sunitinib (Sutent)
- o Sorafenib (Nexavar)
- o Sunitinib (Sutent)
- o Sorafenib (Nexavar)
- o Sunitinib (Sutent)
- o Sorafenib (Nexavar)

יש לציין כי הספרות העדכנית מדווחת גם על תרופות נוספות המעורבות בין MRONJ להתפתחות של נוגדן Romosozumab, היתר מונקלונלי חדשני אשר ניתן למניעת שברים במטופלות הסובלות מאוסטאופורוזיס.^{4,2}

ניצוד אפשר לאבחן MRONJ?

על פינייר העמדה העדכנית של (AAOMS) American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons שפורסם לאחרונה (2022),

ניצוד ניתן לאמוד את חומרת המחלה?

ניתן לדרג את המתרפאים באופן הבא:

על כן, ישנה חשיבות גדולה במניעה על ידי השלמת טיפולים דנטאליים ככל האפשר בטבח תחילת טיפול תרופתי ב-BMAs⁹

עם זאת, חשוב להדגיש כי MRONJ עלול להתפתח גם ללא קשר לעקרונות שיניים או החדרת שתלים דנטאליים. ישנם דיווחים המתארים עד כמחצית מהמקרים ללא כל פעולה כירורגית מקדימה. הנמק יכול להתפתח בצורה ספונטנית, עקב דלקת כרונית בלסת, בגלל כיב טראומתי כגון פצע לחץ של תותבת או סביב שתלים דנטאליים קיימים (10).

אילו גורמי סיכון נוספים מעורבים בהתפתחות של MRONJ?

- טיפול קודם ב-BMAs
- מיקום אנטומי: 75% ממקרי ה-MRONJ מתפתחים בלסת התחתונה ובפרט באיזורים האחוריים
- תחלואות נוספות (סכרת, מחלות המטבוליות, ממאירות ועוד)
- טיפול תרופתי נוסף: למשל, תרופות מדכאות חיסון כגון סטרואידים
- גיל: השכיחות עולה עם הגיל
- עישון^{6,21}

בדומה לכך, הסיכון להתפתחות של גבוה יותר במטופלים MRONJ כטיפול Denosumab המקבלים לעומת אלה (Xgeva) אונקולוגי אחת לחצי Denosumab המקבלים שנה לטיפול באוסטאופורוזיס (Prolia).²¹

לאחרונה, ישנם דיווחים על התפתחות מואצת של MRONJ במתרפאים אשר קיבלו שילוב של תרופות, למשל מתרפאים אשר טופלו בביספוספונטים בעבר ועברו לטיפול ב-Denosumab.⁷

באופן כללי, אפשר לסכם כי הסיכון עומד על MRONJ להתפתחות של <5% בחולים אונקולוגיים המקבלים טיפול במינון גבוה (סיכון גבוה) לעומת <0.05% במטופלים אוסטאופורוזיים המקבלים טיפול (סיכון נמוך).²

ניצוד משפיע משך הזמן של נטילת התרופה על הסיכון?

מעבר לחלוקה לסיכון להתפתחות של MRONJ (סיכון גבוה/סיכון נמוך) לפי המינון (בהתאם להתוויה כאמור), כאשר מדובר על מינון נמוך, משך נטילת התרופה משחק תפקיד חשוב גם כן. מטופלים אשר קיבלו טיפול ב-BMAs במינון נמוך במשך שלוש שנים יותר יסווגו כבעלי סיכון גבוה להתפתחות של MRONJ, בדומה לחולים האונקולוגיים אשר מטופלים ב-BMAs במינון גבוה.^{8,6,1}

מהו הגורם המסייע העיקרי בהתפתחות של MRONJ?

כירורגיה דנטו-אלבאולרית נחשבת לגורם המסייע העיקרי בהתפתחות של נמק של הלסתות המשני לטיפול תרופתי. לדוגמה, מטופלים אונקולוגיים גיים אשר טופלו בביספוספונטים ועברו עקירה, נמצאים בסיכון בין 1.6% ל-14.8% לפתח נמק בלסתות.²

הגדרת המחלה נשארה ללא שינוי ומורכבת משלושת המרכיבים הבאים:

1. טיפול תרופתי כיום או בעבר עם Bone Modifying Agents (BMAs)
2. עצם חשופה או פיסטולה אינטרה, או אקסטרה אוראלית באזור המקסילו-פציאלי אשר קיימת במשך יותר משמונה שבועות
3. ללא היסטוריה של טיפול קרינתי ללסתות או מחלה גרורתית בלסתות

האבחנה היא קלינית על-פי שלושת הקריטריונים הנזכרים כאן.²¹ נוסף על כך, אבחנת MRONJ אינה מחייבת ביופסיה ובדיקה היסטופתולוגית. לעומת זאת, בעת קביעת האבחנה מקובל להסתייע בהדמיות כגון צילום פנורמי או CBCT, כדי לקבוע את היקף הנמק. אבחנת MRONJ יכולה להיתמך על ידי שינויים רדיולוגיים כגון: אובדן עצם אלבאולרית, שינויים בטרבקולציות העצם, שינויים סקלרוטיים או התעבות הלמינה דורה לצד צמצום מרווח ה-periodontal ligament.^{5,2}

מהו הסיכון להתפתחות של אוסטאונקרוזיס של הלסתות על רקע טיפול ב-BMAs?

הסיכון להתפתחות של MRONJ תלוי בגורמים רבים כפי שמפורט בהמשך, אך התרומה העיקרית מיוחסת להתוויה לפיה ניתן הטיפול התרופתי ב-BMAs וכנגזרת מכך סוג התרופה, הפוטנציאל שלה, אופן המתן והמינון.⁶

התופעה שכיחה יותר במטופלים אונקולוגיים המקבלים ביספוספונטים סים במתן תוך ורידי לעומת מטופלים הסובלים מאוסטאופורוזיס ומקבלים ביספוספונטים במתן פומי.

מטופלים אשר מקבלים או קיבלו טיפול תרופתי ב-BMAs.	מטופלים "בסיכון"
סימפטומים לא ספציפיים, ללא חשיפת עצם.	דרגה 0
עצם נקרוטית חשופה או סינוס טרקט ללא סימני דלקת. המטופלים א-סימפטומטיים בשלב זה.	דרגה 1
עצם נקרוטית חשופה או סינוס טרקט עם סימני דלקת (כאב, מוגלה). המטופלים סימפטומטיים.	דרגה 2
נמק של הלסת עם מעורבות נרחבת מעבר לעצם האלבאולרית, כולל פגיעה במבנים אנטומיים סמוכים כמו התעלה המנדיבולרית או הסינוס המקסילרי. תיתכן היווצרות של פיסטולה אקסטרה-אוראלית ואף שבר פתולוגי.	דרגה 3

נמק של הלסתות המשני לטיפול תרופתי (MRONJ) – מדריך עדכני

סיכום
נמק בלסתות בעקבות חשיפה ל-BMAs היא תופעה בשכיחות הולכת וגדלה. מניעה ואבחון מוקדם של MRONJ עשויים להניב תוצאות משביעות רצון. מחקרים רבים הדגישו את ההשפעה הקשה של סיבוכי תרופתי זה על איכות החיים של המטופלים בכלל ובחלל הפה בפרט, שכן ככל שדרגת ה-MRONJ עולה נמצא כי איכות החיים יורדת והמתרפאים עלולים לסבול מכאבים, הפרעות בתזונה, זיהומים חוזרים והרס של הלסתות.¹⁴

בשנת 2011 פורסם נייר עמדה עדכני מטעם המועצה המדעית של ההסתדרות לרפואת שיניים בישראל העוסק באוסטאונקרוזיס של הלסתות על רקע טיפול בביספוספונטים (15). בחלוף יותר מעשור ולאור כך שפורסמה ספרות עשירה ומעמיקה בנושא מאז, נמליץ על כינוס ועדת הסכמה נוספת ופרסום נייר עמדה עדכני. ■

הטיפול השמרני מבוסס בעיקר על טיפול אנטיביוטי ארוך-טווח, דברידמנט, שטיפות אנטי-מיקרוביאליות למניעת זיהום משני, איריגציות מקומיות באמצעות עזרים דנטאליים כגון מתח מים, הקפדה על היגיינה אוראלית ושליטה בכאב במידת הצורך בעזרת אנלגטיקה. כחלק מהטיפול, יש צורך במעקבים קבועים במסגרת מחלקה לרפואת הפה. הטיפול והמעקב עלול להמשיך חודשים עד שנים, עד להיווצרות הסקווסטרם ודחייתו מהלסת. הטיפול השמרני מהווה את קו הטיפול העיקרי והחשוב ביותר וגם ילווה תמיד את הטיפול הכירורגי שכן הוא יעיל בכל דרגות המחלה.

שינוי נוסף בעמדה העדכנית של ה-AAOMS, הוא שאפשר להתחיל לטפל באופן כירורגי כבר בשלבים מוקדמים יותר, החל בדרגה 1, שכן הספרות מדווחת על הצלחה של טיפול כירורגי בכל שלבי המחלה. מטרת ההתערבות הכירורגית היא סילוק העצם הנקרוטי עד השגת גבולות של עצם וטאלית בעלת אספקת דם טובה.³²

כאשר נשקלת האפשרות להתחיל טיפול ב-BMAs, יש להפנות מיד את המטופל לבדיקה דנטאלית קפדנית ולסילוק מוקדי זיהום ככל הניתן (למשל, עקירת שיניים אבודות ובעלות פרוגנוזה ירודה), כדי להימנע מסיבוכים בהמשך. יש לציין כי הכנה דנטאלית אינה מתאפשרת תמיד שכן במצבים רפואיים מסוימים, אי אפשר לעכב את התחלת הטיפול ב-BMAs.

חשוב ליידע את המטופלים מראש על הסיכונים שבטיפול ב-BMAs ולתדרכם לשמירה על היגיינה אוראלית קפדנית, בדיקות דנטאליות תקופתיות וכן ביקורים קבועים אצל השיננית.^{13,9,6,2}

כיצד אפשר לטפל?

במידה ומתפתח אוסטאונקרוזיס של הלסתות, הטיפול לרוב יתבצע במסגרת בית חולים- במחלקה לרפואת הפה או במחלקה לכירורגית פה ולסתות. אפשר לחלק את הטיפול לשמרני וכירורגי.

לפי המחקרים העדכניים, אין המלצה גורפת להפסקת התרופה משום שאין הוכחה מחקרית חד-משמעית שהפסקתה אכן מפחיתה את הסיכון להתפתחות של MRONJ¹² בכל מקרה, כאשר שוקלים הפסקת תרופה באופן זמני, יש להביא בחשבון עלייה בסיכון ל-Skeletal Related Events (SREs). כך או אחרת, ההחלטה ל-Holiday Drug מבוצעת בשיתוף פעולה עם הרופאים המטפלים ויש לשקלל בתוכה את הרקע הרפואי המלא של המטופל.^{3,2}

מהם האמצעים היעילים ביותר למניעה?

הדגש העיקרי באסטרטגיית הטיפול לית מושם על מניעה מראש של התפתחות הנמק ככל האפשר. אפשר להשיג זאת על ידי הכנה דנטאלית מוקדמת. שיתוף פעולה אינטר-דיסציפלינרי בין האונקולוג המטפל לבין רופא השיניים המטפל (בדרך כלל, מומחה ברפואת הפה או מומחה בכירורגית פה ולסתות) חשוב לאין שיעור במניעת MRONJ כדי לקבוע במשותף את תזמון התחלת הטיפול.

האם ברשותנו עזרים אשר יכולים לסייע לנבא התפתחות של MRONJ?

מאז עלו הדיווחים הראשונים על MRONJ, היו ניסיונות חוזרים לאתר סמנים סרולוגיים אשר יכולים לעזור בחיזוי של התפתחות MRONJ. הסמן המקובל ביותר בשימוש היה C-TERMINAL TELOPEPTIDE (CTX) אך נמצא מחקרית כי אינו יעיל להערכת סיכון להתפתחות של MRONJ ולכן אינו מומלץ עוד.¹¹

מהי העמדה המקובלת כיום לגבי Drug Holiday?

פרוטוקול הפסקת טיפול תרופתי ב-BMAs באופן זמני לפני כירורגיה דנטו-אלבולרית היה ונותר נושא שנוי במחלוקת בספרות זה שנים רבות. גם בנייר העמדה העדכני של ה-AAOMS מ-2022, הסוגיה נותרה ללא הכרעה ונותרה לשיקול דעת של הקלינאי המטפל.²



תמונה 2: נמק של הלסת העליונה אשר התפתח במטופלת אונקולוגית אשר קיבלה טיפול בביספוספונטים תוך-ורידיים ואף טופלה בעבר בביספוספונטים במתן פומי במשך יותר מעשור על רקע אוסטאופורוזיס.



תמונה 1: נמק של הלסת התחתונה בחולת סרטן שד גרורתי אשר טופלה בזומרה.

המאמר התפרסם בגליון האחרון של "רפואת הפה והשיניים"

קבוצת עבודה של ERO: "Dental Team" ERO working group

יו"ר הר"ש, ד"ר ליאור קצפ, ממשיך להוביל, לחזק ולקדם את יחסיה הבין-לאומיים של הר"ש בתחום המקצועי בארץ ובעולם. בתאריך 23.3.23 החל מרתון המפגשים "ERO working group Dental Team" בו נפגשה קבוצת העבודה במשרדי הר"ש בליווי צמוד של ד"ר חיים נוימן, ד"ר אריאל סלוצקי וד"ר אבי אהרונוביץ ועל כך תודתנו מקרב לב. נכחו נציגים מאיטליה, יוון, בולגריה ומצרפת. נציגי הקבוצה שלא הפסיקו להביע את התרשמותם מהכנסת האורחים, תשומת הלב ומהידע המקצועי שהופגן על ידי פעילי הר"ש שהשתתפו באירוע זה.

