

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Israel Edition



PUBLISHED IN ISRAEL

02/2017 VOL. 14, NO. 1

## איגודים מקצועיים

- עמ' 1-4



## סיבוכים ביולוגיים בשיקום נתמך שתלים

פרופ' קרלוס נמקובסקי

- עמ' 6



## פרימוקוזיטיס? פריאימפלנטיטיס? סרטן?

פרופ. חיים טל

- עמ' 10

## מה רופאי שיניים לא יודעים (וגם לא למדו מעולם...)?

ד"ר רפי רומנו

- עמ' 12

## הכנס המדעי - לאומי של הר"ש לשנת 2016 "כולם בשביל אחד - אחד בשביל כולם" 7-9.12.2016



ד"ר יצחק חן



פרופ' ארון וייס



פרופ' ישראל קפה



השרה סופה לנדור



המשלחת מיוון



ד"ר אליעזר שולמן

לכנס קדם יום מיוחד בו לראשונה בכנסי הר"ש נערכו ניתוחים, האחד בכלגיה על ידי ד"ר טומיון דה ולדה, והשני בישראל על ידי ד"ר אדריאן קהן, אשר שודרו בשידור ישיר לאולם הכנסים.

בימי הכנס ניתנו הרצאות במגוון נושאים רב על ידי מרצים מהארץ ומחול בתשעה מושבים בסך הכל. יום הקדם-כנס נערך בחסות חברת "דיבידנט".

המרצים מישראל היו (לפי סדר הופעתם): פרופ' ק. נמקובסקי, פרופ' א. מרזל, ד"ר י. צוברי, ד"ר ר. קולומן, ד"ר א. ברנע, ד"ר י. טייב, ד"ר נ. פרומקין, ד"ר ר. דקר, ד"ר א. סלוצקי, ד"ר ח. סלוצקי, ד"ר מ. סולומונוב, ד"ר ר. שריג, ד"ר ג. הר-ציון, ד"ר ד. רוזן, ד"ר ד. אלון, ד"ר א. ריינר, ד"ר ע. אלון, ד"ר ג. אלמחניני, ד"ר א. זלוטוגורסקי, ד"ר ש. ניסן, ד"ר א. בן עמי, ד"ר ח. בצר וד"ר צ. פוס. המרצים האורחים מחול היו פרופ' א. נובאס ופרופ' ס. חבייר מברזיל ופרופ' ה. מאייר וד"ר ר. ון דיון מהולנד.

בתחילת חודש דצמבר האחרון נערך במלון הילטון בתל אביב הכנס המדעי-לאומי של ההסתדרות לרפואת שיניים בישראל לשנת 2016. הכנס עמד בסימן "כולם בשביל אחד- אחד בשביל כולם".

חברי הועדה המדעית של הכנס היו פרופ' גבי צ'אושו, פרופ' יוסי ניסן וד"ר מאיר אדוט.

חברי הועדה המארגנת היו: ד"ר יצחק חן (יו"ר הכנס ויו"ר הר"ש), ד"ר מנדל סגל, ד"ר מאיר אדוט, ד"ר אבי אהרונוביץ', ד"ר טטיאנה אפשטיין, ד"ר דוד בן-אלעזר, ד"ר מיכאל גלר, ד"ר אלכס דימנשטיין, ד"ר נורברט הרשקו, ד"ר ליליה יורש, ד"ר אלכס מאכניסון, ד"ר חיים נוימן, ד"ר אריאל סלוצקי, ד"ר צבי ספיבק, ד"ר נתן פורמן, ד"ר אלכס קורן, ד"ר ליאור קצף, ד"ר ברנט רוטנברג, ד"ר פיטר ריינר, ד"ר מיכאל רסובסקי וד"ר אליעזר שולמן.



הקהל ממלא את האולם

השנים לחיזוק הר"ש. אורחי הכבוד בטקס היו שרת הקליטה, הגב' סופה לנדור וחברי ההסתדרות הרפואית בישראל (הר"י), ד"ר ליאוניד אידלמן (יו"ר הר"י) ועוד לאה וופנר (מזכ"לית הר"י), וכן עוד רועי כהן (יו"ר "להב"), ארגון העצמאים בישראל, את הטקס הנחה ד"ר אליעזר שולמן, יו"ר סניף חיפה של הר"ש. במעמד זה הודיעה השרה הגב' לנדור כי תוגש הצעת חוק על ידי חבר הכנסת עודד פורר להשוואת אפשרויות ההתקשרות של מרפאות השיניים הפרטיות בישראל לאלו של מרפאות בבעלות קופות החולים השונות. בדבריה סיפרה הגב' לנדור על עלייתה לארץ והזכירה בהתרגשות את הקשר המיוחד שלה עם רפואת השיניים בישראל: בעלה המנוח ד"ר אוסקר לנדור היה רופא שיניים.

לשמונה מבכירי עולם רפואת השיניים: פרופ' עמוס בוכנר, פרופ' שלמה טייכר, פרופ' דב לאופר, פרופ' מרק ליטנר, פרופ' אלכסנדר מרזל, פרופ' מוטי סלע, פרופ' אדם שטבהולץ, פרופ' אריה שטייר - על פועלם במוסדות הר"ש ותרומתם לקידום רפואת השיניים בישראל.

בערבו של היום הראשון לכנס, נערך טקס חגיגי לקבלת תואר "יקיר הר"ש". השנה זכו בתואר הפרופ' מיכה פלד, המנהל לשעבר של המחלקה לכירורגית פה ולסת במרכז הרפואי רמב"ם בחיפה, על הישגיו בתחום האקדמי והוראת הדור הבא של כירורגית פה ולסת בישראל והד"ר טטיאנה אפשטיין על תרומתה ארוכת

בכנס השתתפה גם משלחת ההסתדרות לרפואת שיניים ביוון. בפתיחת הכנס נשאו דברים ד"ר יצחק חן, יו"ר הר"ש, פרופ' ארון וייס, ראש ביה"ס לרפואת שיניים באוניברסיטת תל אביב, פרופ' ישראל קפה, יו"ר המועצה המדעית, ד"ר מריה מננקו, סגנית נשיא ההסתדרות ההלנית לרפואת שיניים (יוון) ופרופ' גבי צ'אושו, בשם הועדה המדעית של הכנס.

בכנס השתתפו כ-1,500 רופאים, וכרגיל היו בו רופאי שיניים כלליים ורופאים מומחים בכל התחומים. אולם ההרצאות היה מלא בכל המושבים. תודה על שיתוף הפעולה רב השנים לחברות אשר נתנו חסות: קולגייט, מרס, דיבידנט ובנק לאומי. בטקס הפתיחה הוענקו תעודות חברי כבוד

תודה לבנות הר"ש, בראשותה של יפה, שעבדו במסירות חודשים לפני הכנס: שפרה, חנה, טליה, ורד, פנינה ולבנות מחוז חיפה וירושלים שתגברו במהלך הכנס: רחל, קלודין, נופר ואיתי מהמכון ללימודי המשך בחיפה.

לצד הכנס נערכה תערוכה דנטלית מקיפה בה השתתפו חברות רבות אשר הציגו את חידושיהן. התערוכה זכתה להתעניינות רבה מצד המשתתפים ותרמה להצלחת הכנס. ■



פרופ' מיכה פלד מקבל תואר יקיר הר"ש



ד"ר טטיאנה אפשטיין מקבלת תואר יקיר הר"ש

# הכנס השנתי של האיגוד הישראלי לאנדודונטיה, לרגל פרישתו של פרופ' אדם שטבהולץ לגמלאות



פרופ' שטבהולץ מקבל תעודת חבר כבוד בה"ש. משמאל: פרופ' אדם שטבהולץ, ד"ר מנדי סגל, ד"ר יצחק חן (יו"ר הרש) וד"ר ליאור קצף.

הדיסציפלינות האחרות, אשר נהנו מטקס ההוקרה וממחצות המרתקות בכל תחומי רפואת השיניים העדכנית. בכנס הוענקו שני מענקי מחקר מקרן בנדר של האיגוד הישראלי לאנדודונטיה לעבודות מחקר נבחרות בתחום האנדודונטיה: לד"ר שלמה אלבאחרי ולסטודנטית אוראל עודי.

ברחבה שלפני אולם ההרצאה התקיימה תערוכה דנטלית נרחבת על ידי חברות מסחריות בישראל. המארגנים הביעו את תודתם במיוחד לחברת ORAL-B על חסות הזהב לכנס, ולחברת MIS-DIVIDENT ו PREMIER על חסות הכסף.

בסוף הכנס התקיים קוקטייל חברתי חגיגי, ובערב נערכה ארוחת ערב לכבודם של פרופ' שטבהולץ ורעייתו בה נכחו כל מנהלי המחלקות בפקולטה לרפואת שיניים באוניברסיטה העברית וראשי מעבדות המחקר במכון לרפואת שיניים שבפקולטה. ■

רופאי השיניים הבינלאומית. כמו כן, הוביל פרויקטים ייחודים במסגרת תפקידו בפקולטה ובמחלקה לאנדודונטיה.

בתחילת הכנס נשאו דברי ברכה דיקן הפקולטה פרופ' אהרון פלמון, ד"ר יצחק חן - יו"ר ההסתדרות לרפואת שיניים וד"ר בועז שי - יו"ר האיגוד הישראלי לאנדודונטיה. לחתן השמחה הוענקו תעודת הערכה מפוארת מהפקולטה לרפואת שיניים, תואר כבוד מהר"ש וחברות כבוד באיגוד הישראלי לאנדודונטיה.

את ההרצאה הראשונה נשא פרופ' נח שטון שסיכם באמצעות מצגת את פועלו של חתן השמחה בתפקידו כדיקן בית הספר. בתוכנית המדעית של הכנס נשאו דברים מנהלי המחלקות השונות של הפקולטה: הפרופסורים יהושע מושנוב, נרדי כספי, ליאור שפירא, יעל חורי חדד, סטלה צ'אושו וד"ר יובל וינד. כמו-כן



מימין לשמאל: ד"ר דניאל מורינס, ד"ר ג'ון יצחק, ד"ר בועז שי, פרופ' אדם שטבהולץ, פרופ' ברטרנד חייט, ד"ר עמיר ויסמן וד"ר טל קורן.

## הכנס החצי שנתי של האיגוד הישראלי לשיקום הפה דילמות טיפוליות בשיקומי פה מורכבים - תל אביב, 23.12.2016

לשרידות גבוהה של טיפול וסקר אפשרויות, עדיפויות וסיכון.

לצד הכנס נערכה תערוכה דנטלית גדולה בה הוצגו חידושים בחומרים, עזרי ראייה ועוד. ראוי לציין, כי יותר מ-40 חברות נתנו חסותן לכנס, תבוא עליהן הברכה על תמיכתן בחיזוק הידע הקליני של רופאי השיניים.

חברי ועד האיגוד, יו"ר האיגוד ד"ר מקס סקסטין, הגזבר ד"ר איתן מיזריצקי, ד"ר איל תגרי, ד"ר ארבל שרון, ד"ר יוסי גלייטמן ופרופ' דוד כוכבי מצפים לראות את הקהילה הדנטלית בישראל גם בכנס הבא! ■

שמידט הרצה על היבטים ושיקולים בתהליך לקיחת החלטות טיפוליות באזור קדמת הפה.

ראשון המרצים מחו"ל היה ד"ר טל מור מפלורידה, שהרצה על טיפול במטופל מתבגר עם חוסר חלקי של שיניים ובהמשך הציג את רעיונותיו בתכנון טיפול מורכב באמצעות מספר מקרים. פרופ' סרדר יאלצ'ין מתורכיה, נשיא האיגוד התורכי לאימפלנטולוגיה אורלית, הרצה על אימפלנטולוגיה דיגיטלית ותכנון טיפול עכשווי לתוצאות פרוטותיות מספר מקרים. סיים את הכנס ד"ר ריקרדו מיטרני מאוניברסיטת ושינגטון והאוניברסיטה הלאומית של מקסיקו, שנתן מפת דרכים

המסורת. בין המרצים נמנו מומחים מהארץ ומחו"ל. ד"ר גיל אספרנה הציג מקרה מורכב של שיקום פה מלא בעקבות הרס כל המשן, אבדן מוחלט של תמיכה סגרית ומימד אנכי. פאנל מומחים שכלל את פרופ' ניצן ביצ'צ'ו, ד"ר שפרה לברטובסקי וד"ר טלי שקרצ'ין דן במקרה וכל אחד מחברי הפאנל הציג את זווית הראייה שלו והדגיש שיש לתת במקרה כזה. התקיים דיון ער בהשתתפות הקהל שהציג שאלות ותובנות שונות. פרופ' קרלוס נמקובסקי הרצה על פרי-אימפלנטטיס, אטיולוגיה, מניעה וטיפול. בהמשך, הציג ד"ר מרק פו מספר מקרים בהם גבולות המקובל לשיקום הפה נמתחו ופרופ' עמי

בחדש דצמבר נערך במלון דן פנורמה הכנס החצי שנתי של האיגוד הישראלי לשיקום הפה. הכנס עסק הפעם בדילמות טיפוליות בשיקומי פה מורכבים, נושא חשוב המשותף לכל העוסקים בשיקום הפה, מומחים ולא מומחים כאחד.

הכנס, שהיה מאורגן בצורה יוצאת מן הכלל על ידי ד"ר איתן מיזריצקי, יו"ר הכנס וגזבר האיגוד לשיקום הפה, זכה לקהל משתתפים רב, בהם מומחים בשיקום הפה, רופאים כלליים העוסקים בשיקום הפה ומומחים מדיסציפלינות משיקום כגון כירורגית פה ולסת ופריודונטיה. הרצאות הכנס היו מגוונות לפי מיטב

### ד"ר בועז שי

יו"ר האיגוד לאנדודונטיה

**DENTAL TRIBUNE ISRAEL**  
**EDITOR-IN-CHIEF:**  
 Prof. Benjamin Peretz  
 bperetz@post.tau.ac.il  
**PROJECT MANAGER:**  
 Adv. Yaffa Zagdon  
**GENERAL SECRETARY:**  
 Dr. Tanya Katzap  
**PUBLISHED BY THE ISRAEL**  
 Dental Association  
 www.ida.org.il  
 Tel: +972-3-6283707  
 Fax: +972-3-5287751  
**EDITORIAL BOARD:**  
 Dr. Meir Adut  
 Prof. Nitzan Bichacho  
 Prof. Gabi Chaushu  
 Prof. Nardi Caspi  
 Dr. Nathan Fuhrmann  
 Prof. Haim Tal  
 Prof. Israel Kaffe  
 Prof. Yossi Nissan  
 Prof. Aharon Palmon  
 Prof. Micha Peled  
 Prof. Moti Sela  
 Prof. Adam Stabholz  
 Prof. Ervin Weiss  
**LINGUISTIC EDITOR:**  
 Miri Lavie  
**DESIGNER:**  
 Michal Hirsh  
**PRODUCTION:**  
 New York New York (Israel) Ltd.  
**PUBLISHER:**  
 Torsten OEMUS  
**GROUP EDITOR:**  
 Daniel Zimmermann  
 newsroom@dental-tribune.com  
 Tel.: +44 161 223 1830  
**CLINICAL EDITOR:**  
 Magda Wojtkiewicz  
 Nathalie Schüller  
**ONLINE EDITOR/SOCIAL MEDIA MANAGER:**  
 Claudia DUSCHEK  
**EDITORS:**  
 Kristin Hübner  
 Yvonne Bachmann  
**ASSISTANT EDITORS:**  
 Julia Michel  
**MANAGING EDITOR & HEAD OF DTI COMMUNICATION SERVICES:**  
 Marc Chalupsky  
**JUNIOR PR EDITORS:**  
 Brendan Day  
 Julia Maciejek  
**COPY EDITORS:**  
 Hans Motschmann  
 Sabrina Raaff  
**PUBLISHER/PRESIDENT/CEO**  
 Torsten R. Oemus  
**CHIEF FINANCIAL OFFICER**  
 Dan Wunderlich  
**CHIEF TECHNOLOGY OFFICER**  
 Serban Veres  
**BUSINESS DEVELOPMENT MANAGER**  
 Claudia Salwiczek-Majonek  
**PROJECT MANAGER ONLINE**  
 Tom Carvalho  
**JUNIOR PROJECT MANAGER ONLINE**  
 Hannes Kuschick  
**E-LEARNING MANAGER**  
 Lars Hoffmann  
**EDUCATION DIRECTOR TRIBUNE CME**  
 Christiane Ferret  
**EVENT SERVICES/PROJECT MANAGER**  
 Sarah Schubert  
**TRIBUNE CME & CROIXTURE**  
 Marketing Services  
 Nadine Dehmel  
**SALES SERVICES**  
 Nicole André  
**ACCOUNTING SERVICES**  
 Anja Maywald  
 Karen Hamatschek  
 Manuela Hunger  
**MEDIA SALES MANAGERS**  
 Antje Kahnt (International)  
 Barbora Solarova (Eastern Europe)  
 Hélène Carpentier (Western Europe)  
 Maria Kaiser (North America)  
 Matthias Diessner (Key Accounts)  
 Melissa Brown (International)  
 Peter Witteczek (Asia Pacific)  
 Weridiana Mageswki (Latin America)  
**EXECUTIVE PRODUCER**  
 Gemot Meyer  
**ADVERTISING DISPOSITION**  
 Marius Mezger  
**DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL**  
 Holbeinstr. 29, 04229  
 Leipzig, Germany  
 Tel.: +49 341 48 474 302  
 Fax: +49 341 48 474 173  
 info@dental-tribune.com  
 www.dental-tribune.com  
**DENTAL TRIBUNE ASIA PACIFIC LTD.**  
 c/o Yonto Risio Communications Ltd.  
 Room 1406, Rightful Centre  
 12 Tak Hing Street, Jordan,  
 Kowloon, Hong Kong  
 Tel.: +852 3113 6177  
 Fax: +852 3113 6199  
**TRIBUNE AMERICA, LLC**  
 116 West 23rd Street, Ste. 500,  
 New York, N.Y. 10011, USA  
 Tel.: +1 212 244 7181  
 Fax: +1 212 244 7185

**DENTAL TRIBUNE**  
 The World's Dental Newspaper - United Kingdom Edition  
 All rights reserved. Dental Tribune makes every effort to report clinical information and manufacturer's product news accurately, but cannot assume responsibility for the validity of product claims, or for typographical errors. The publishers also do not assume responsibility for product names or claims, or statements made by advertisers. Opinions expressed by authors are their own and may not reflect those of Dental Tribune International.

# אורתו-פדו ביחד ולחוד: הכנס השנתי המשותף של האיגוד הישראלי לרפואת שיניים ושל האגודה האורתודונטית בישראל.

ד"ר הדס כץ שגיא\*  
ד"ר יוסי עבד\*\*

\* מומחית ברפואת שיניים לילדים ונוער, יו"ר האיגוד לרפואת שיניים לילדים

\*\* מומחה לאורתודונטיה (יישור שיניים ולסתות), יו"ר האגודה האורתודונטית בישראל

בדצמבר השנה, נערך במרכז הכנסים "לאגו" בראשון לציון, הכנס השנתי של האיגוד הישראלי לרפואת שיניים לילדים והאגודה האורתודונטית בישראל. נושא הכנס, "אורתו פדו ביחד ולחוד - היבטים קליניים של הטיפול המשולב", אורגן על ידי ועדי האיגודים. המחשבה הייתה, כי החיבור הטבעי בין שתי האגודות, יכול לבוא לידי ביטוי בצורה נפלאה בכנס שנתי גדול אחד.

ככנס נכחו כ-400 רופאי שיניים, סיעות ושיניניות וכן מרצים מהארץ ומחול.

במקום הוצגה תערוכה דנטלית

גדולה ומגוונת עם מציגים ותיקים וחדשים. חסות מיוחדת ניתנה על ידי חברת אורמקו, חברת אינטרטק וחברת דורות ובאה לביטוי בהזמנת מיטב המרצים בתחום המקצועי. ההרצאות בכנס המשותף התקיימו בשני מושבים מקבילים עם אפשרות למעבר חופשי בין האולמות. מבחינה מקצועית, זכו באי הכנס להיחשף להרצאות מאת מיטב המרצים מהארץ ומחול בנושאים שהם בקדמת החזית, כמו גם נושאים להם רק "נגיעה" מקצועית המאפשרים למשתתפים מגוון אפשרויות בחירה והעשרה.

באולם האיגוד לרפואת שיניים לילדים, ה- KEYNOTE SPEAKER היה ד"ר פיטר ספאלדינג מארה"ב, פדודנט ואורתודונט מומחה אשר במשך יומיים נתן מספר הרצאות שעסקו בטיפול אורתודונטי מוקדם גם בילדים צעירים. ד"ר דורון רזן, מומחה בכירורגית פה ולסתות ומנהל היחידה לכירורגית פה ולסתות

מהמרכז הרפואי מאיר בכפר סבא, הציג את הגישה של עקירה מניעתית של שיני בינה. ד"ר נעמה שחר, יו"ר האיגוד לקלינאיות תקשורת בישראל, הציגה את שיתוף הפעולה ההכרחי בין הקלינאיות לשאר הדיסציפלינות. ד"ר תמיר לאון, אנתרופולוג יישומי, שפך אור על התנהלות ילדים ונוער בני זמננו. ד"ר ענת בולר שרון, מומחית לשיקום פנים ולסתות, שיתפה אותנו בעבודתה המרתקת של שחזור שיניים ואיברים נוספים בפנים. ד"ר רוית בירנבוים וילנסקי וד"ר גלעד הר ציון חשפו טכניקה של אנקילוזת מכוונת של ניבים נשירים כחלק מטיפול אורתודונטי וד"ר ג'יזלה ברנשטיין איזמן הציגה מקרים של חבלות לשיניים בהם הפדודונט חייב לעבוד בשיתוף עם דיסציפלינות אחרות.

באולם האגודה האורתודונטית התנהל הכנס באנגלית וניתנה במה לשלושה מרצים מחול שכל אחד קיבל Session בן 3 שעות. Dr. Hisham

Badawi דיבר על מודל חדשני מדעי מחקרי שפיתח לסימולציות כוחות במערכות אורתודונטיות שונות תוך הדגשת יתרון שיטת ה Passive self-ligating עפ"י המודל. Dr. Straty Righellis דיבר בצורה רהוטה ומסודרת על שיטות האורתודונטיה הקלאסיות ויתרון השימוש בהם תוך הצגת מקרים מרשימה. Dr. Luis Carriere קינח בשיטה קלינית חדישה ומבטיחה אשר הציגה יכולות עם תוצאות מדהימות שריתקו קהל של כ-280 איש שישבו פעורי פה באולם עד שעה 12:00 ביום שישי.

מבחינה חברתית, במהלך ימי הכנס הייתה "חגיגת" אינטראקציה של קולגות וחברים בהפסקות המשותפות.

בסוף שני ימי הכינוס נהנינו כולנו, כולל בניבנות הזוג, ממופע סטנד אפ של אדיר מילר.

מן התגובות הנלהבות הרבות שהתקבלו

לכנס, הסתבר ששביעות הרצון מתוכן הכנס והתצורה החדשנית הייתה מעל ומעבר למצופה וכל זה מעבר ל"הצבעה ברגליים" שדיברה בעד עצמה, כאשר בסיום הכנס בשעה 14:00 ביום שישי נכחו במתחם הכנס כ-500 אנשים.

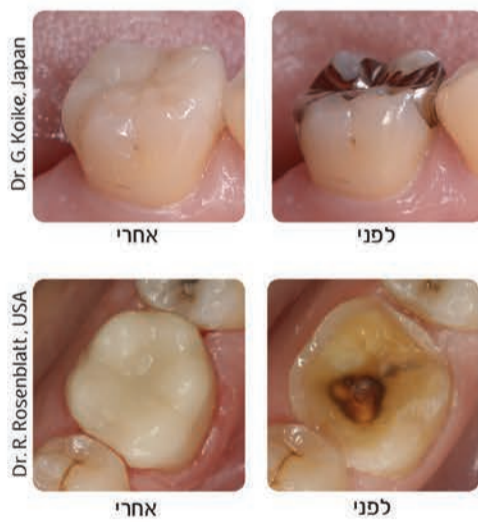
בימים אלה מתכונן האיגוד הישראלי לרפואת שיניים לילדים לכנס האביב אשר יערך ב-31/3/2017 ויכלול נושאים מגוונים הנוגעים לטיפול בילדים.

ועד האגודה האורתודונטית עמל על פעילות חברתית, סמי מקצועית ומקצועית למשעי המתוכננת לחצי הראשון של 2017, כמו גם על כנס פורום המומחים שיערך בספטמבר 2017 והכנס השנתי יערך ב-23-24/11/2017.

אנו בטוחים, כי הכנס המשותף היה רק צעד הפתיחה לקראת שיתוף פעולה רחב הרבה יותר בעתיד בין האיגודים וחבריהם. ■

## האם אתה בטוח שזו לא חרסינה?

- ✓ למגוון רחב של שחזורים: כתרים, מילואות וציפויים
- ✓ תהליך חריטה מהיר ומדויק. ללא צורך בשריפת סינתור וגלזורה
- ✓ חוזק ואלסטיות הטובים ביותר מבין החומרים ההיברידיים
- ✓ תהליכי הדבקה וליטוש פשוטים
- ✓ תכונות אופטיות המקנות לשחזורים מראה טבעי



**CERASMART™**  
מבית GC

החומר ההיברידי ה"חכם"  
המשלב חוזק ואסתטיקה  
של חומר קרמי  
עם דיוק והתאמה מעולים



**י.א.י.**  
חולרים טובים לבית טוב  
בלתנאים תבין!

חברת GC גאה להזמין את קהל רופאי השיניים לסדנת צביעה: **Light Dynamics in Smart ceramic** הקורס יתקיים במרכז השתלמויות IDS, קויפמן 4 ת"א

תוכנית הקורס כוללת:

Light Dynamics in smart ceramic - הרצאה / מוריס פרץ

הדגמה מעשית / שימוש במערכת צבעים מתקדמת  
Optiglaze Color + Lustre paste

התנסות מעשית בצביעת  
Inlay - Cerasmart  
Laminate - emax



הקורס יתקיים בתאריך 27.4.17

פרטים נוספים והרשמה בטל. 03-7979600/3

# הכנס הבינלאומי של האיגוד הישראלי לרפואת הפה 2016 No Pain-Your Gain



האיגוד הישראלי לרפואת הפה. ד"ר גלית אלמוזנינו נבחרה לתפקיד יו"ר האיגוד הישראלי לרפואת הפה. בשנתיים האחרונות כיהנה ד"ר גלית אלמוזנינו כגזברית האיגוד והיא מחליפה כעת את ד"ר יהודה צדיק, שכהן כי"ר האיגוד משנת 2014. לתפקיד גזברית האיגוד נבחרה ד"ר אנה פיקובסקי ולתפקיד מזכירת האיגוד נבחרה ד"ר שרון עקריש.

הכנס היה פורה, מוצלח ומלמד ואנו מקווים להמשיך במסורת גם בשנים הבאות. ■

הציגו הצגות מקרה ועבודות מחקר. בין המציגים הן בהרצאות והן בתערוכת הפוסטרים היו גם מומחים מדיסציפלינות נוספות כגון אנדודנטיה, כירורגיה, פה ולסת ועוד. במסגרת תחרות בין מציגי הפוסטרים זכו שתי עבודות בפרס: "עבודת המחקר המצטיינת מטעם האיגוד הישראלי לרפואת הפה". בפרסים זכו ד"ר מרינה אולמנסקי וחבריה מהפקולטה לרפואת שיניים בהדסה ופרופ' אילנה קפלן וחבריה מהמחלקה לרפואת הפה באוניברסיטת ת"א.

בנוסף, התקיימו בכנס בחירות לוועד

הינם מחברי הספר בתחום הכאב האורופציאלי: OROFACIAL PAIN AND HEADACHE. ספר זה יצא בשתי מהדורות: ב-2008 וב-2015. זכה להימנות כאחד מעשרת הספרים המומלצים ברפואה ובניוירולוגיה על ידי ה-BRITISH MEDICAL ASSOCIATION.

במסגרת הכנס, צוין גם האיחוד של האיגוד הישראלי לרפואת הפה עם האיגוד הישראלי לכאבי פנים ולסתות. האיחוד בין האיגודים התבקש בעקבות כך שתחום כאב פנים הינו חלק אינטגרלי ממומחיות רפואת הפה ובעקבות שיתוף פעולה פורה רב שנים בין שני האיגודים. בעקבות האיחוד, הוקמה וועדה מיוחדת לכאבי פנים והפרעות שינה בתוך האיגוד הישראלי לרפואת הפה אשר תמשיך ותקדם את העשייה בתחום חשוב זה.

הכנס כלל גם תערוכת פוסטרים אשר כללה כ-40 פוסטרים, אשר

ובעקבותיו תלמידיו הרבים. פרופ' שרב עמד בראש המחלקה לאבחון, רפואת הפה ורדיולוגיה בבית הספר לרפואת שיניים של האוניברסיטה העברית והדסה במשך 26 שנים, כיהן כדיקן הפקולטה לרפואת שיניים של האוניברסיטה העברית והדסה, לימד וחוץ דורות רבים של רופאי שיניים ומומחים לרפואת הפה והינו מעמודי התווך של תחום רפואת הפה בישראל.

בכנס השתתפו מרצים מובילים מהארץ ומחול' בעלי שם עולמי בתחום כאבי פנים ולסתות: פרופ' אלי אליאב- דיקן בית ספר לרפואת שיניים באוניברסיטת רוצ'סטר בניו יורק, פרופ' רפי בן אוליאל- סגן דיקן למחקר באוניברסיטת RUTGERS בניו-ג'רסי, ד"ר סילביו ברילי- מנהל המרכז לכאב במרכז הרפואי איכילוב ויו"ר האגודה הישראלית לכאב ופרופ' מיכאל טל- מנהל המרכז לחקר הכאב באוניברסיטה העברית ולשעבר יו"ר האגודה הישראלית לכאב. פרופ' בן אוליאל ופרופ' שרב

ד"ר גלית אלמוזנינו\*  
ד"ר יהודה צדיק\*\*

\* יו"ר האיגוד הישראלי לרפואת הפה  
\*\* יו"ר יוצא האיגוד הישראלי לרפואת הפה.

השנה התקיים הכנס הבינלאומי השנתי של האיגוד הישראלי לרפואת הפה בתאריכים 29-30.12.16 במלון דן פנורמה בתל אביב. הכנס יוחד לתחום הכאב והציג גישות מדעיות חדשניות לשליטה בכאב לרופאי שיניים כלליים ומומחים. נדונו אספקטים של מנגנוני שליטה בכאב, כאב והפרעות שינה, החלטות טיפוליות בתחום הכאב, כאב אונקולוגי ועדכונים בתחום הפרעות תפקודיות במערכת הלעיסה.

הכנס הוקדש לכבודו של פרופ' יאיר שרב בהגיעו לגבורות. במסגרת הכנס הוענק לפרופ' שרב תואר "חבר כבוד של האיגוד הישראלי לרפואת הפה". פרופ' שרב ייסד את תחום כאבי פנים ולסתות במדינת ישראל ועד היום הינו ממובילי התחום בעולם

## סורק אפלטת פוספורית 60 תשלומים באוסדה. קטן עליך.

"אני משתמש בסורקים של פלטת פוספור תוצרת Air Techniques במרפאה בתל אביב ובקיבוץ קבוצת יבנה. המכשירים עושים את עבודתם נאמנה בשתי המרפאות. האפשרות להזין שתי פלטות במקביל משרתת אותנו בעיקר בצילומי נשך, אותם אנו סורקים בו זמנית. פרט לשאלות שהיו לי בהתחלה בנוגע לעבודה עם התכנה, לא פניתי לשרות של אוסדה. הכול עובד חלק. הציוד שלהם אמין מאד".

ד"ר יהודה סטולוביץ', תל אביב

\*\*\*

"אני משתמש בסורק פלטות פוספוריות ScanX Duo שרכשתי באוסדה קרוב ל 3 שנים. מכשיר אמין ביותר, פשוט לשימוש עם תוצאות צילום איכותיות ביותר. הבחירה שלי במכשיר הזה הוכחה כהצלחה לאורך זמן. ממליץ בלב שקט".

ד"ר פאדי חורי, קרית מוצקין

\*\*\*

"יש לי קשר רב שנים עם חברת אוסדה בשתי מרפאות שאני מנהלת בצפון הארץ. בשתי המרפאות הכנסנו ציוד לצילומי רנטגן דיגיטאלי שקנינו מאוסדה. באחת אנו משתמשים בסנסור ובשנייה בסורק פלטת פוספור. מאז שהכנסנו את הציוד, צילומי הרנטגן שלנו מאד מסודרים וקלים לאיתור. האבחון בעזרת המחשב הרבה יותר טוב בהשוואה לפילם. אני מאד מרוצה מהרכישה ומהשרות המקצועי של עובדי אוסדה. ממליצה בחום".

ד"ר ענת פאפורה, קרית ים

במרכז הרפואי רמב"ם, חיפה - במרכז הרפואי איכילוב - בבית"ס לרפואת הפה - בבית"ס לרפואת שיניים בירושלים ובעשרות מרפאות שיניים ברחבי הארץ בחרו בסורקים של OSADA

לפרטים ולתיאום הדגמה:  
054-5663612



מחלקת ההדמיה של אוסדה מספקת מכשירי סריקה לפלטות פוספוריות מהיצרנים המובילים בעולם. בין אם יש לך מרפאה גדולה ובין אם מרחב העבודה שלך מצומצם, באוסדה תמצא את הפתרון המתאים ביותר לצרכיך. לאוסדה ניסיון של מאות התקנות במרפאות פרטיות ובמוסדות ציבור. כולם בוחרים אוסדה.

**מחפש תהליך עבודה פשוט ונוח? רוצה לחסוך בזמן וכסף?**

הנך מוזמן לעשות היכרות עם הסורקים שלנו. תגלה איכות תמונה מעולה, מסך מגע מרהיב, יעילות ונוחות למשתמש ולמטופל. **ועכשיו, גם בתשלומים נוחים!**

### ScanX® Duo

סורק פלטת פוספור תוצרת Air-Techniques

- ✓ היחיד בעל שני ערוצי סריקה נפרדים
- ✓ קומפקטי מאד ותופס כחות מ-29 ס"מ
- ✓ מעבד את כל סוגי הפלאטות הפוספוריות לצילום אינטרה אוראלי, מגודל 0 עד 4
- ✓ היחיד מסוגו בעל הרזולוציה הגבוהה בעולם ומציג מעל 20 זוגות קווים לס"מ



עכשיו במחיר מבצע!



### FireCR

סורק פלטת פוספור תוצרת 3DISC

- ✓ טכנולוגיה מתקדמת מבית 3DISC היוקרתית
- ✓ מכשיר קומפקטי, המאובזר בצג מגע
- ✓ חיבור למחשב, לרשת, או לקורא RFID
- ✓ חלקה הפעיל של הפלטה פוספורית אינה נוגעת במכשיר בזמן סריקה
- ✓ אופטימיזציה אוטומטית של צילומים לתיקון טעויות של המפעיל
- ✓ ניצול מיטבי של פוטונים בשילוב של תכנות מבריק
- ✓ ניגודיות גבוהה המושגת אוטומטית גם במצבי צילום גבוליים
- ✓ תואם לכל מכשירי הרנטגן הקיימים במרפאה (AC/DC).

עכשיו במחיר מבצע!

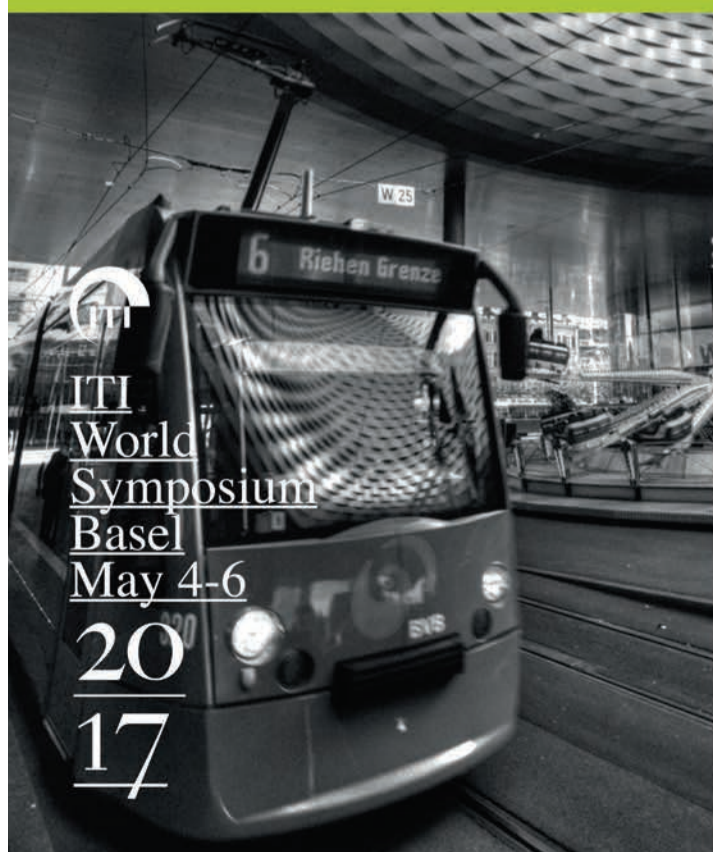
# Straumann® SLActive®

SLActive® הינה טכנולוגיה פורצת דרך לטיפול פני שטח השתל המעניקה הצלחה קלינית מוכחת:

שיפור וקיצור זמן הטיפול לטווח של 3-4 שבועות בכל האינדיקציות //

פרדיקטביליות גבוהה במקרים מאתגרים והעמסות מיידיות //

לא רק מטופלים בריאים: הגדלת המועמדים להשתלות במרפאה //



## ITI World Symposium Basel May 4-6 2017

מיטב ההרצאות ממיטב המרצים!

עסקת חבילה מיוחדת לרגל השקה מחודשת  
של שטראומן בישראל!

לפרטים: 03-6138777 אוריאל

# סיבוכים ביולוגיים בשיקום נתמך שתלים

## פרופ' קרלוס נמקובסקי

המחלקה לפריודונטיה והשתלות דנטליות, ביה"ס לרפואת שיניים ע"ש מוריס וגבריאלה גולדשלגר, אוניברסיטת תל אביב, תל אביב.

מחלות סביב שתלים (peri-implant diseases), יכולות להשפיע על הרקמות הקשות והרקמות הרכות הסובבות מוקוזיטיס סביב השתל הוא תהליך דלקתי הפיך ברקמה הרכה סובבת השתל שמקורו בחיידקים המלווה באודם, נפיחות ודימום בהכנסת מחדר פריודונטי. להבדיל מפרי-אימפלנטטיס שהינו תהליך דלקתי של הרקמות סביב השתל, הן הרכות והן הקשות, הקשורות באבדן בדרגות שונות של חומרה של עצם התמיכה של השתל לאחר הפאזה האדפטיבית העוקבת העמסה פרוטתית (1).

מחלות סביב שתלים מתרחשות כתוצאה של הפרת איזון בין תגובת המאכסן ובין העמסה חידקית ובמיוחד מיקרופלורה אנאארובית גרם-שלילית. מוקוזיטיס לא בהכרח יוביל לפרי-אימפלנטטיס אך ככל הנראה, לכל מקרי פרי-אימפלנטטיס קדמה מוקוזיטיס (2-7).

סיבוכים ביולוגיים סביב השתלים הם שכיחים מאד, דווחה היארעות מוקוזיטיס של כ-80% ושל פרי-אימפלנטטיס בין 28%-56% (8). לאחר 10 שנים של תפקוד, 10% עד 50% מהשתלים הדנטליים הראו סימני פרי-אימפלנטטיס (9). מחקר מטא-אנליטי שנערך לאחרונה דיווח על שכיחות פרי-אימפלנטטיס ממוצעת של 22% (טווח של 14%-30%) (10). מחקר רחבי ארוך טווח אחר מן העת האחרונה, הראה שרידות השתלים של 91%, בעוד שפרי-אימפלנטטיס נמצאה בשכיחות של 33% מהשתלים וב-48% מהמטופלים. מעקב ארוך טווח הראה הימצאות של פרי-אימפלנטטיס ב-16% מהשתלים וב-26% מהמטופלים. משמעות הדבר היא שלאחר 11 שנים, במטופל אחד מתוך ארבעה ובשתל אחד מתוך שישה תמצא פרי-אימפלנטטיס (11). עם זאת, למרות שזיהום חיידקי עקב הצטברות רובד הוא הגורם האטיולוגי העיקרי (10), אין הוא הסיבה היחידה למחלה. גורמים הקשורים במטופל, בהליך הכירורגי ובשיקום, תורמים להתפתחותה ולחומרתה (12 - 15).

גורמי סיכון סביבתיים, התנהגותיים או ביולוגיים באם קיימים, מעלים את הסיכוי למחלה, במידה ואינם קיימים או מסולקים, הסיכוי יורד. גורמים בודדים אינם מספיקים בדרך כלל ליצור מחלה ועל פי רוב ישנם מספר גורמים מעורבים. גורמי סיכון יכולים להיות מקומיים או כלליים

(7, 16). גורמים מקומיים משפיעים על הרכב רובד החיידקים וכמותם, בעוד שגורמים כלליים קשורים לאינדיבידואל ויכולים להשפיע על מידת הפגיעות של המטופל לזיהום. בין גורמי הסיכון הכלליים, ניתן למנות מחלה פריודונטית עכשווית או עברית, היגיינה אורלית ירודה, פאראפונקציות, פרה-דיספוזיציה גנטית, היסטוריה של כישלון שתל אחד או יותר, עישון, סוכרת, דיכוי חיסוני, מחלות קרדיו-וסקולריות ותחזוקה לקויה. בין גורמי הסיכון המקומיים שתוארו כבעלי השפעה על התפתחות המחלה, ניתן למנות חוסר היגיינה אורלית, מאפיינים של רקמה רכה (רקמה מקורנת), סיבות איאטרוגניות (שאריות צמנט, מיקום לא נכון של השתל, פעולה כירורגית), חספוס פני שטח השתל, פעולות אוגמנטציה של עצם ומספר רב של שתלים.

טיפול פריודונטי מוצלח לפני הנחת שתלים מקטין את הסיכוי לפרי-אימפלנטטיס. כיסים שאריים (PPD>5mm) בסוף טיפול פריודונטי אקטיבי מייצגים סיכון מוגבר משמעותי לפרי-אימפלנטטיס ולאבדן שתלים. מטופלים פריודונטיים הראו רגישות גבוהה יותר (OR 4.1) לפרי-אימפלנטטיס גם במטופלים בהם נצפה פריודונטיס חוזר נמצא סיכון גבוה יותר בצורה משמעותית לפתח פרי-אימפלנטטיס ואבדן שתלים (18 - 20). במספר מחקרים נטען כי במטופלים מחוסרי שיניים חלקית, פתוגניים פריודונטיים יכולים להיות מועברים משיניים נגועות מבחינה פריודונטית אל שתלים חדשים שהותקנו. משמעות הדבר היא כי כיסים פריודונטיים מהווים מאגר של מושבות חיידקים (21 - 27). על החשיבות בטיפול פריודונטי מקיף טרם התקנתם של שתלים דווח בהרחבה (27 - 29).

במספר מחקרים קליניים נמצא קשר בין פרי-אימפלנטטיס ובין היסטוריה של מחלה פריודונטית. למרות שחיידקים מחוללים את הזיהום, הפגיעה ברקמה נגרמת בעיקר עקב תגובת המאכסן. אנשים שהם "מועדים" גנטית לייצר ציטוקינים פרו-דלקתיים ביתר, עלולים להראות הרס רקמתי מוגבר. מטופלים שסבלו בעבר מפריודונטיס (במיוחד פריודונטיס אגרסיבי) הינם בסיכון גבוה לפתח פרי-אימפלנטטיס ואבדן שתלים (7, 18, 30). שרידות ארוכת טווח והצלחה הם נמוכים במטופלים בעלי היסטוריה של מחלה פריודונטית, גם אם מבצעים טיפולי תחזוקה נאותים (20).

מאחר והרובד הוא הגורם האטיולוגי העיקרי, קיים כנראה קשר הדוק בין אבדן עצם סביב השתל ובין היגיינה

אורלית ירודה. כך, במטופלים עם היגיינה אורלית ירודה או ללא נגישות (או נגישות מוגבלת) לאמצעי היגיינה אורלית נאותה, נראה סיכון גבוה פי 14 לפתח פרי-אימפלנטטיס (8). במחקר עוקבה (cohort) על 23 מטופלים עם 109 שתלים, נראה כי רק 4% מהשתלים במטופלים עם היגיינה אורלית אופטימלית הראו פרי-אימפלנטטיס בעוד ש-48% מהשתלים בהם נראה פרי-אימפלנטטיס היו ללא היגיינה אורלית נאותה (10, 31).

בקרב מעשנים הוכח כי נפגעת התגובה החיסונית. ניקוטין עלול לפגום בריפוי פצע, במיוחד לאור העובדה שריכוזי הניקוטין בנוחל חריץ החניכיים הוא בערך פי 300 מאשר בפלזמה. למרות שזרימת הדם וזרימת נוזל הכיס עולים כבר 3-5 ימים לאחר הפסקת העישון, העלייה בפגיעות בקרב מטופלים מעשנים מתבטאת בעלייה בסיכון לפרי-אימפלנטטיס, אבדן עצם וכישלון שתלים, במיוחד בלסת העליונה (7, 32 - 44). שתלים המונחים קרוב אחד מדי לשני, עמוק מדי או בעמדה בוקלית מדי עלולים להביא לאבדן עצם. סיכויי הישרדות גבוהים (OR = 2) נצפו בשתלים בלסת התחתונה, וכן כאשר המרחק משולי השחזור הפרותטי לעצם היה בתחילה 1.5 מ"מ או פחות (17) (OR = 2.3). עודף צמנט נמצא כגורם סיכון חשוב: 81% מהשתלים עם שאריות צמנט הראו פרי-אימפלנטטיס. בין המקרים הנ"ל, ב-74% מהשתלים, סילוק עודפי הצמנט הביא להעדר סימנים קליניים לדלקת ועצירת אובדן התמיכה הגרמית סביב השתלים. כל השתלים עם שאריות צמנט במטופלים עם היסטוריה של פריודונטיס פיתחו פרי-אימפלנטטיס (45 - 48). מטופלים עם 4 שתלים או יותר הראו עליה (OR = 15.1) בסיכון לפרי-אימפלנטטיס (17). שתלים מתוצרת מסוימת ושתלים שעברו טיפול פני השטח היו יותר מועדים לפתח מחלה מאשר אחרים (17). תכנית תחזוקה הכוללת אמצעים אנטי זיהומיים לרוב הובילו לשרידות ארוכת טווח ולאחוזי הצלחה גדולים של שתלים דנטליים והשחזורים שמעליהם. יש להביא בחשבון טיפול במוקוזיטיס סביב השתלים כאמצעי למניעת פרי-אימפלנטטיס. הכללת מטופלים בתכנית תחזוקה סדירה יכולה להוריד את הסיכון לפרי-אימפלנטטיס מ 43.9% ל-18% ברמת המטופל (49, 50). היענות המטופלים לתכניות כאלו יכולה לבטא גורם מרכזי במניעת פרי-אימפלנטטיס (51).

## אסטרטגיות מניעה

לאור העובדה שקיים חוסר בהנחיות מבוססות עובדות לגבי יעילות הטיפול בפרי-אימפלנטטיס, אסטרטגיות מניעה הן חשובות ביותר. מניעת מחלות סביב השתלים מתחילה בהערכה יסודית של גורמי הסיכון האינדיבידואליים, בהבאה לתנאים אופטימליים ברקמה הרכה וברקמה הקשה, בתכנון נכון של השיקום ע"ג השתלים מלווה בגישה אטראומטית ככל האפשר ובבדיקות סדירות ותחזוקה (16). יש להביא לידיעת המטופלים ששתלים רגישים יותר למחלות הקשורות ברובד מאשר השיניים הטבעיות (19, 52). הטיפול בשתלים אינו יכול להיות מוגבל להנחת השתלים והשיקום שמעליהם, אלא חייב לכלול יישום "תחזוקה פרי-אימפלנטית" למניעת סיבוכים ביולוגיים פוטנציאליים וכמוכן לצורך שיפור ההצלחה בטווח הארוך. תכנית התחזוקה הפרי-אימפלנטית צריכה להיות מותאמת לפרופיל הסיכון של המטופל, עם מקסימום מרווח מועדי ביקורות של 5-6 חודשים (53). עם זאת, חשוב להדגיש שגם בהשמה של תכנית תחזוקה סדירה, סיבוכים ביולוגיים עלולים להופיע במטופלים בעלי פרופיל של סיכון גבוה, סילוק רובד מכאני מקצועי כאלמנט מניעתי יחיד אינו מספיק ויש לשקול שימוש באמצעים כימיים לבקרת הביופילם, כתוספת לפרוטוקול סילוק מכאני של הרובד.

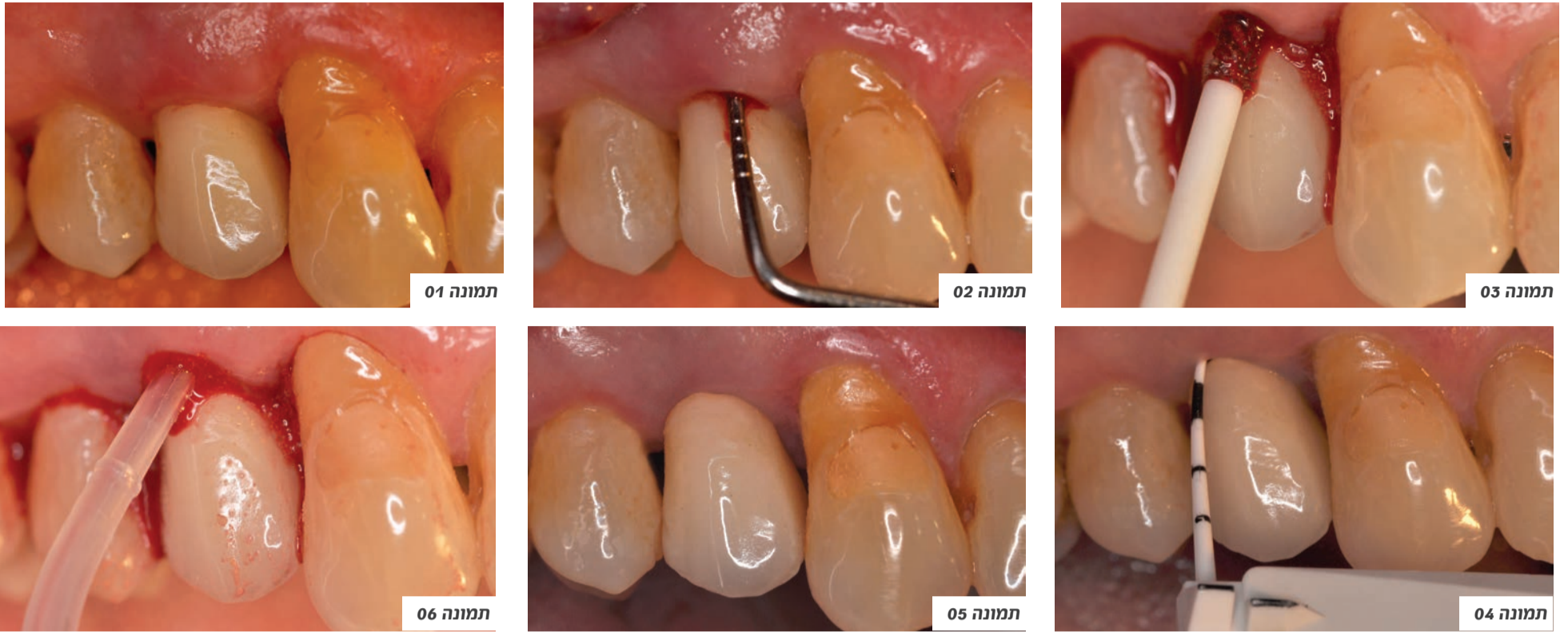
## גישות טיפוליות

תוצאות ארוכות טווח של טיפול בפרי-אימפלנטטיס הוכחו כבלתי ניתנות לחיזוי, כאשר נגעים מתקדמים דורשים בדרך כלל הוצאתם של השתלים במלואם. זאת ועוד, מרבית הפרוטוקולים לטיפול כוללים התערבות כירורגית המביאה לרציה משמעותית בגבול החניכיים המלווה בפגיעה אסתטית ותפקודית ניכרת. אין בנמצא כל הוכחה אמינה לגבי סוג ההתערבות האפקטיבית בטיפול בפרי-אימפלנטטיס. סקירות שיטתיות לא מצאו הוכחה לכך שטיפולים מורכבים ויקרים הביאו לתוצאות טובות יותר מאשר שיטות לא-כירורגיות, אשר התבססו על דברידמנט תת-חניכי מכאני עם או ללא טיפול אנטי-זיהומי מסוים. מעקב של למעלה משנה הראה חזרה של פרי-אימפלנטטיס של עד 100% מהמקרים המטופלים עבור חלק משיטות ההתערבות, דבר שגרר טיפול מחדש. יש צורך כמוכן במחקרים מבוקרים כפולי סמיות לפרקי זמן שמעל שנה (55). שיטות מניעה/טיפול שונות הוצעו. אחת השיטות הראשונות שהוצעו היא Cumulative Interceptive

Supportive Therapy (CIST) שהוצעה על ידי פרופ' קלאוס לאנג בשנת 2000 (56). CIST הינה שיטה מצטברת מיטיבה, הכוללת ארבעה צעדים שיש לנקוט בהם כסדרה עוקבת של פעולות טיפוליות עם פוטנציאל אנטי חיידקי עולה, כתלות בחומרת הנגע ובגודלו. לפיכך לאבחנה חשיבות רבה בתכנית תחזוקה זו.

כלורוקסידין בשטיפות או בצורת ג'ל לא נמצא יותר אפקטיבי מאשר פלצבו בטיפול במוקוזיטיס סביב שתלים ולא נמצאו הבדלים משמעותיים סטטיסטית בין קבוצה שקיבלה כלורוקסידין וקבוצת ביקורת (57). כלורוקסידין בטיפול מקומי בשטיפות או בצורת ג'ל נמצא כעל אפקט אנטי-מיקרוביאלי מוגבל בטיפול בנגעים פרי-אימפלנטטיים (58, 59, 60). מחקר קליני עדכני הראה השפעה מוגבלת גם של אנטיביוטיקה סיסטמית (61). הנחה של תכשירים אנטיביוטיים המשתחררים לאט (slow release), הנמצאים באתר הפעולה לפחות 7 - 10 ימים בריכוז גבוה דיו לחדור את הביופילם שמתחת למוקוזיה נמצאה כשיטה יעילה. בכל מקרה, השלב הראשון בטיפול הינו הורדת עוצמת התגובה הדלקתית בהצלחה, להשגת רקמות סביב השתל ללא הפרשה ועם נפיחות מופחתת. רק לאחר מכן הגיוני לדון בגישות טיפוליות אשר יוכלו לשחזר את התמיכה הגרמית של השתל באמצעים רגנרטיביים, או לעצב מחדש את הרקמה הרכה שסביב השתל ו/או ארכיטקטורת העצם באמצעות טכניקות כירורגיות, כתלות בשיקולים האסטטיים ובמאפיינים המורפולוגיים של הנגע. עם זאת, גם אם ניתן להשיג מילוי עצם בנגעים פרי-אימפלנטטיים תוך שימוש בעקרונות ביולוגיים של רגנרציית רקמה (62, 63), אוסאואינטגרציה חוזרת לפני שטח שתל אשר זוהם לפני כן אינה מתרחשת בדרך כלל (64).

ניתן לטפל בנגעים עמוקים, היקפיים ותוך גרמיים באמצעות דברידמנט יסודי, סילוק הזיהום (decontamination) מפני שטח השתל ושחזור אזור הנגע, כאשר נגעים ללא קירות מוגדרים ניתנים לטיפול על ידי דברידמנט יסודי עם מיקום אפיקלי של המוקוזיה המרגינית (65). למרות שעצם חדשה ו/או שתל עצם יכול למלא את הנגע הגרמי כפי שניתן לראות בדחיסות העצם בתצלום רנטגן, במרבית המקרים זהו כנראה תהליך פשוט של ריפוי, בו החומר הרדיו-אופקי לא ממש מחובר לפני שטח השתל. מטא-אנליזה שנערכה לאחרונה הראתה כי למרות השיפור החשוב, פתרון מושלם למחלה אינו צפוי באף



**תמונה 01:** סימנים קליניים לדלקת מודגשים ברירית הבוקאלית הסמוכה לשיקום ע"ג שתל באזור שן 14; **תמונה 02:** דימום ניכר בבדיקה עם מחדר, עומק כיס 5-7 מ"מ; **תמונה 03:** לאחר ניקוי האזור עם מכשיר אולטרה-סוני ומכשירי יד, מבוצע ניקוי שטח פני השתל והמבנה הסמוך בעזרת מברשת עשויה סיבים נספגים (LABRIDA) וזאת תוך השמה תת-רירית של חומר על בסיס היפו-כלורייט (PERISOLV) או מי חמצן 3%. יש לחזור על הפעולה מספר פעמים (לפחות 3). מדובר בשלבים של התראה ודקונטמינציה בפרוטוקול שהוצג Debridement & Decontamination. **תמונה 04:** לאחר השלבים שתוארו ולאחר הפסקת הדימום מתבצעת השמה תת-רירית של מיקרו גרגרי של מינוציקלין (ARESTIN) באמצעות מזרק ייעודי. **תמונה 05:** מספר שבועות לאחר הטיפול ניתן להתרשם מהפחתה ניכרת בעצמתם של הסימנים הקליניים לדלקת ברירית מלווה בנסיגה מינימאלית בגבול הרירית. **תמונה 06:** ירידה בעומק הכיס סביב השיקום ע"ג השתל והעדר דימום בזמן הבדיקה עם המחדר.

**פרוטוקול תחזוקה וטיפול**

בהתבסס על הערכת סיכון אישית לכל מטופל, הימצאות סימנים קליניים של דלקת ואובדן תמיכת עצם לשתל, מוצע פרוטוקול לתחזוקה וטיפול המסתמך על שלוש פעולות משולבות: דברידמנט (debridement), סילוק הזיהום (decontamination), וטיפול אנטי-זיהומי/אנטי-דלקתי (Anti-infective/anti-inflammatory) או DDA. דברידמנט בדרך כלל נעשה באמצעות סקיילר אולטרה-סוני וקורטות, כאשר הפעולה הטיפולית היא בעיקר ניקוי ושטיפה של האזור התת מוקוזאלי, ומאפשר גישה לתכשירי סילוק הזיהום. אבנית אינה נצמדת בחוזקה לפני שטח טיטניום, לכן מומלץ רק מגע קל עם פני שטח המתכת של השתל וזאת על מנת למנוע שחרור של חלקיקי טיטניום אל תוך הרקמה הרכה, דבר העלול לגרום לתגובה דלקתית ואפילו הרס גרמי (76). סילוק הגורמים המזהמים יכול להתבצע באמצעות פעולה משולבת של גל סודיום היפוכלורייט על מתווך משפיע (PERISOLV®), (77,78) וניקוי תת-מוקוזאלי עם מברשת קיטוזן (LABRIDA™). גם שטיפה וסילוק רובד באמצעות מי חמצן 3% הראתה תוצאות קליניות טובות (79, 80). כאשר פוסק הדימום, השלב השלישי הוא הנחה תת-מוקוזאלית של minocycline microspheres (ARESTIN®) שהוא אנטי-זיהומי/אנטי-דלקתי.

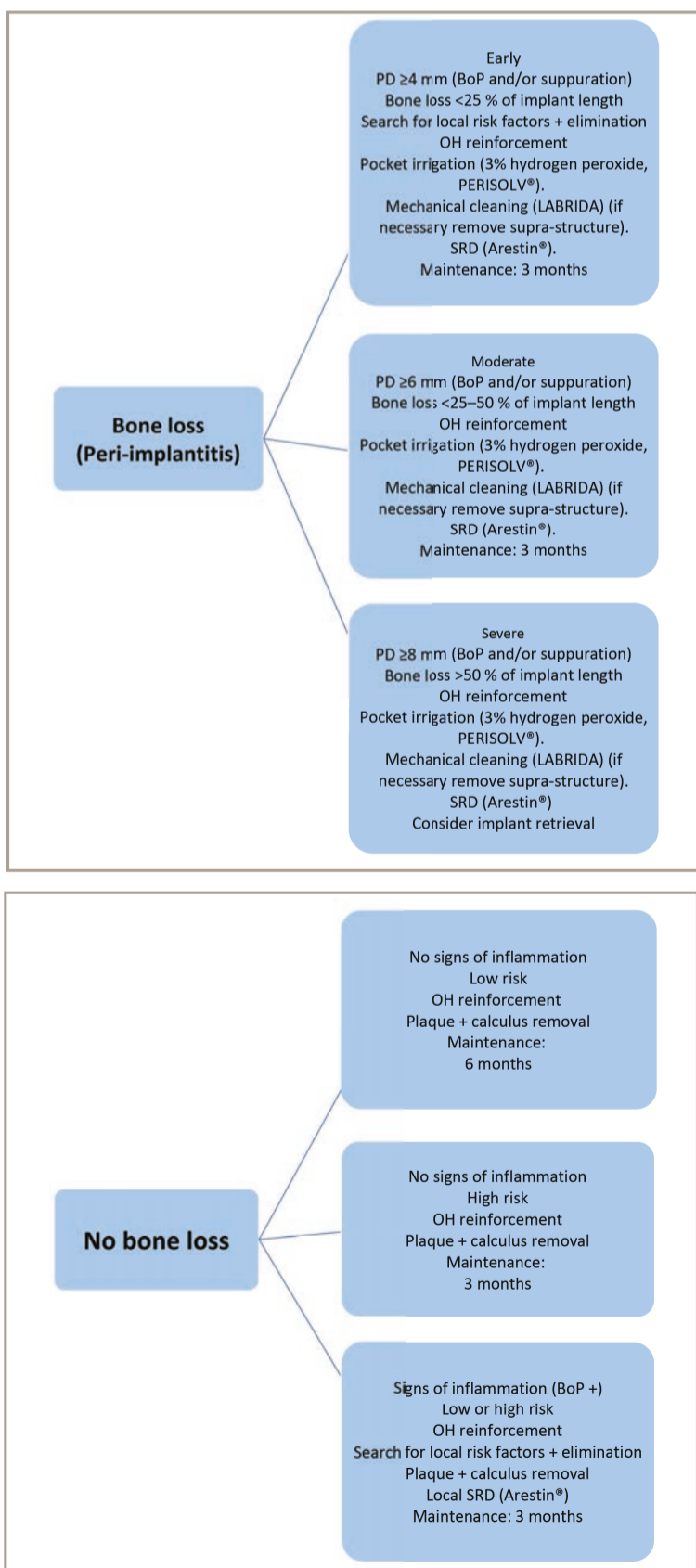
אנטיביוטיקה בהשמה מקומית הוכח כיעיל בטיפול בפרי-אימפלנטיטיס (69). תוצאות קליניות לאחר הנחה של minocycline microspheres כתוספת לטיפול מכאני בזיהומים פרי-אימפלנטיטיס התחלתיים בהשוואה לתוספת של הנחת ג'ל כלורהקסדין 1% נבדקו. השילוב של טיפול מכאני/אנטימיקרוביאלי בקבוצת הכלורהקסדין לא הראה כל ירידה בעומק כיסים והראה ירידה מסוימת במדדי הדימום. תוספת ה minocycline microspheres (ARESTIN®) הראתה שיפור הן בעומק הכיסים והן במדדי הדימום (58, 59, 70, 71). בין הטיפולים הלא-כירורגיים שנבדקו, במיוחד בפרי-אימפלנטיטיס התחלתי/בינוני, דברידמנט בתוספת minocycline microspheres בצורת תכשיר שחרור מושהה (ARESTIN®) השיג את התוספת הרבה ביותר בהקטנת עומק כיסים, אינדקס דימום וכמות Porphyromonas gingivalis ו-Tannerella forsythia (59,60,70,71) במטה אנליזה, ARESTIN® הראה תוצאות טובות גם בהשוואה לטבליות לשחרור מושהה של כלורהקסדין להשמה תת-חניכית (72).

אחד מהפרוטוקולים שנבחנו (66). יתר על כן, לאחר טיפול כירורגי, הרפיו בדרך כלל מביא לנסיגת חניכיים אשר מעמידה בסימן שאלה את התוצאה האסטטית ואת תפקוד השחזור (66). כאשר לא ניתן לשלוט על סימנים קליניים לדלקת באמצעות אף אחת מהשיטות, או במידה ושתל איבד את מרבית תמיכת העצם ו/או נהיה נייד, הוצאת השתל הינה הכרחית (56).

**טיפול לא כירורגי**

המטרה העיקרית של טיפול כירורגי בפרי-אימפלנטיטיס היא דברידמנט וסילוק הזיהום מפני שטח השתל, שיביאו כמקווה, לפתרון לנגע הדלקתי. עקב תופעות הלוואי של התערבויות כירורגיות, חלופות טיפול לא-כירורגי הן מועדפות ורצוי תמיד להתחיל בהם בטרם יבוצע הטיפול הכירורגי (8, 64). חוקרים רבים ממליצים על התערבויות כירורגיות רק כאשר טיפול לא-כירורגי נכשל. על המטופל לדעת כי עקב רצפיית חניכיים הצפויה לאחריה, פעולה כירורגית עלולה לפגום בתוצאה האסטטית של השחזור ולהביא להפרעה תפקודית (65). לפיכך, הנטייה העכשווית היא לנסות ולטפל בנגעים סביב שתלים מוקדמים או בינוניים באמצעות החלופות הלא-כירורגיות. מתן מינוציקלין תת-חניכי כתוספת לטיפול לא-כירורגי הראה השפעה טובה יותר וארוכה יותר בצורה משמעותית בהשוואה לאותו טיפול ללא התוספת של החומר הזה בהקטנת עומק כיסים, בהשפעה על אבדן תאחיזה קלינית, על סימנים קליניים לדלקת ועל רמות interleukin-1 beta (67), זאת יחד עם ירידה גדולה יותר בכמות הכוללת והיחסית של חיידקים מה red complex (68).

דברידמנט תת חניכי בתוספת



**בתמונה:** תרשים זרימה של גישת הטיפול המוצעת לתרחישים הקליניים.

**References**

1. Canullo L, Schlee M, Wagner W, Covani U; Montegrotto Group for the Study of Peri-implant Disease. International Brainstorming Meeting on Etiologic and Risk Factors of Peri-implantitis, Montegrotto (Padua, Italy), August 2014. Int J Oral Maxillofac Implants. 2015 Sep-Oct;30(5):1093-104.

בנוסף לאפקט האנטי-חיידקי, ל- minocycline microspheres (ARESTIN®) גם פעולה אנטי-דלקתית. הנחה מקומית של החומר מורידה מקומית רמות ציטוקינים (למשל interleukin 1beta), ובשילוב עם דברידמנט מביאה לירידה בכולסטרול, C-reactive protein ורמות Interleukin (74,73,67). יש לזכור כי האפקט הטיפולי הוא בשיאו במהלך חודש-חודשיים לאחר ההנחה ויורד עם הזמן. המשמעות היא עליית סיכון לזיהום חדש. על כן יש לחזור על טיפול אנטי-חיידקי/אנטי-דלקתי זה באופן קבוע (59, 70, 71, 75). חשוב לזכור גם כי מניעה היא תמיד הטיפול הטוב ביותר.

- Epub 2012 Apr 8.
48. Korsch M, Robra BP, Walther W. Cement-associated signs of inflammation: retrospective analysis of the effect of excess cement on peri-implant tissue. *Int J Prosthodont*. 2015 Jan-Feb;28(1):11-8. doi: 10.11607/ijp.4043.
  49. Costa FO, Takenaka-Martinez S, Cota LO, Ferreira SD, Silva GL, Costa JE. 2012. Peri-implant disease in subjects with and without preventive maintenance: a 5-year follow-up. *J Clin Periodontol*. 39(2):173-181.
  50. Aguirre-Zorzano LA, Estefanía-Fresco R, Telletxea O, Bravo M. Prevalence of peri-implant inflammatory disease in patients with a history of periodontal disease who receive supportive periodontal therapy. *Clin Oral Implants Res*. 2015 Nov;26(11):1338-44. doi: 10.1111/clr.12462. Epub 2014 Aug 12.
  51. Frisch E, Ziebolz D, Vach K, Ratka-Krüger P. Supportive post-implant therapy: patient compliance rates and impacting factors: 3-year follow-up. *J Clin Periodontol* 2014; 41: 1007-1014.
  52. Fardal Ø, Grytten J. A comparison of teeth and implants during maintenance therapy in terms of the number of disease-free years and costs: an in vivo internal control study. *J Clin Periodontol* 2013; 40: 645-651.
  53. Tonetti MS, Chapple ILC, Jepsen S, Sanz M. Primary and secondary prevention of periodontal and peri-implant diseases—Introduction to, and objectives of the 11th European workshop on periodontology consensus conference. *J Clin Periodontol* 2015; 42 (Suppl. 16): S1-S4.
  54. Monje, L. Aranda, K.T. Diaz, M.A. Alarcón, R.A. Bagramian, H.L. Wang, and A. Catena. Impact of Maintenance Therapy for the Prevention of Peri-implant Diseases: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Dent Res*. 2015 Dec 23. pii: 0022034515622432. [Epub ahead of print].
  55. Esposito M, Grusovin MG, Worthington HV. Treatment of peri-implantitis: what interventions are effective? A Cochrane systematic review. *Eur J Oral Implantol*. 2012;5 Suppl:S21-41.
  56. Lang NP, Wilson TG, Corbet EF. Biological complications with dental implants: their prevention, diagnosis and treatment. *Clin Oral Impl Res* 2000; 11 (Suppl.): 146-155.
  57. Menezes KM, Fernandes-Costa AN, Neto RD, Calderon PS, Gurgel BC. Efficacy of 0.12% Chlorhexidine Gluconate for Non-Surgical Treatment of Peri-Implant Mucositis. *J Periodontol*. 2016 Jul 8:1-15. [Epub ahead of print].
  58. Porras R, Anderson GB, Caffesse R, Narendran S, Trejo PM. Clinical response to 2 different therapeutic regimens to treat peri-implant mucositis. *J Periodontol*. 2002 Oct;73(10):1118-25.
  59. Renvert S, Lessem J, Dahlén
  - Sato T, Okuda K, Yoshie H. Smoking cessation increases gingival blood flow and gingival crevicular fluid. *J Clin Periodontol*. 2004 Apr;31(4):267-72.
  38. Graswinckel JE, van der Velden U, van Winkelhoff AJ, Hoek FJ, Loos BG. Plasma antibody levels in periodontitis patients and controls. *J Clin Periodontol*. 2004 Jul;31(7):562-8.
  39. Apatzidou DA, Riggio MP, Kinane DF. Impact of smoking on the clinical, microbiological and immunological parameters of adult patients with periodontitis. *J Clin Periodontol*. 2005 Sep;32(9):973-83.
  40. César-Neto JB, Benatti BB, Sallum EA, Casati MZ, Nociti FH Jr. The influence of cigarette smoke inhalation and its cessation on the tooth-supporting alveolar bone: a histometric study in rats. *J Periodontol Res*. 2006 Apr;41(2):118-23.
  41. Tran DT, Gay IC, Diaz-Rodriguez J, Parthasarathy K, Weltman R, Friedman L. Survival of Dental Implants Placed in Grafted and Nongrafted Bone: A Retrospective Study in a University Setting. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2016 Mar-Apr;31(2):310-7. doi: 10.11607/jomi.4681.
  42. Rokn A, Aslroosta H, Akbari S, Najafi H, Zayeri F, Hashemi K. Prevalence of peri-implantitis in patients not participating in well-designed supportive periodontal treatments: a cross-sectional study. *Clin Oral Implants Res*. 2016 Feb 26. doi: 10.1111/clr.12800. [Epub ahead of print].
  43. Veitz-Keenan A. Marginal bone loss and dental implant failure may be increased in smokers. *Evid Based Dent*. 2016 Mar;17(1):6-7. doi: 10.1038/sj.ebd.6401145.
  44. Keenan JR, Veitz-Keenan A. The impact of smoking on failure rates, postoperative infection and marginal bone loss of dental implants. *Evid Based Dent*. 2016 Mar;17(1):4-5. doi: 10.1038/sj.ebd.6401144.
  45. Wilson TG Jr. The positive relationship between excess cement and peri-implant disease: a prospective clinical endoscopic study. *J Periodontol*. 2009 Sep;80(9):1388-92. doi: 10.1902/jop.2009.090115.
  46. Linkevicius T, Puisys A, Vindasiute E, Linkeviciene L, Apse P. Does residual cement around implant-supported restorations cause peri-implant disease? A retrospective case analysis. *Clin Oral Implants Res*. 2013 Nov;24(11):1179-84. doi: 10.1111/j.1600-0501.2012.02570.x. Epub 2012 Aug 8.
  47. Linkevicius T, Vindasiute E, Puisys A, Linkeviciene L, Maslova N, Puriene A. The influence of the cementation margin position on the amount of undetected cement. A prospective clinical study. *Clin Oral Implants Res*. 2013 Jan;24(1):71-6. doi: 10.1111/j.1600-0501.2012.02453.x.
  25. Kohavi D. Complications in the tissue integrated prostheses components: clinical and mechanical evaluation. *J Oral Rehabil*. 1993 Jul;20(4):413-22.
  26. Koka S, Razzoog ME, Bloem TJ, Syed S. Microbial colonization of dental implants in partially edentulous subjects. *J Prosthet Dent*. 1993 Aug;70(2):141-4.
  27. Mombelli A, Marxer M, Gaberthüel T, Grunder U, Lang NP. The microbiota of osseointegrated implants in patients with a history of periodontal disease. *J Clin Periodontol*. 1995 Feb;22(2):124-30.
  28. Mombelli A, van Oosten MA, Schurch E Jr, Land NP. The microbiota associated with successful or failing osseointegrated titanium implants. *Oral Microbiol Immunol*. 1987 Dec;2(4):145-51.
  29. Heitz-Mayfield LJ, Lang NP. Comparative biology of chronic and aggressive periodontitis vs. peri-implantitis. *Periodontol* 2000. 2010 Jun;53:167-81. doi: 10.1111/j.1600-0757.2010.00348.x.
  30. Safii SH, Palmer RM, Wilson RF. Risk of implant failure and marginal bone loss in subjects with a history of periodontitis: a systematic review and meta-analysis. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2010 Sep;12(3):165-74. doi: 10.1111/j.1708-8208.2009.00162.x. Epub 2009 May 7.
  31. Serino G, Ström C. Peri-implantitis in partially edentulous patients: association with inadequate plaque control. *Clin Oral Implants Res*. 2009 Feb;20(2):169-74. doi: 10.1111/j.1600-0501.2008.01627.x. Epub 2008 Dec 1.
  32. Tipton DA, Dabbous MK. Effects of nicotine on proliferation and extracellular matrix production of human gingival fibroblasts in vitro. *J Periodontol*. 1995 Dec;66(12):1056-64.
  33. Ryder MI, Fujitaki R, Lebus S, Mahboub M, Faia B, Muhaimin D, Hamada M, Hyun W. Alterations of neutrophil L-selectin and CD18 expression by tobacco smoke: implications for periodontal diseases. *J Periodontol Res*. 1998 Aug;33(6):359-68.
  34. Ryder MI, Fujitaki R, Johnson G, Hyun W. Alterations of neutrophil oxidative burst by in vitro smoke exposure: implications for oral and systemic diseases. *Ann Periodontol*. 1998 Jul;3(1):76-87.
  35. Tanur E, McQuade MJ, McPherson JC, Al-Hashimi IH, Rivera-Hidalgo F. Effects of nicotine on the strength of attachment of gingival fibroblasts to glass and non-diseased human root surfaces. *J Periodontol*. 2000 May;71(5):717-22.
  36. Gamal AY, Bayomy MM. Effect of cigarette smoking on human PDL fibroblasts attachment to periodontally involved root surfaces in vitro. *J Clin Periodontol*. 2002 Aug;29(8):763-70.
  37. Morozumi T, Kubota T,
  13. Albrektsson T, Buser D, Sennerby L. Crestal bone loss and oral implants. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2012 Dec;14(6):783-91. doi: 10.1111/cid.12013. Epub 2012 Nov 30.
  14. Konstantinidis IK, Kotsakis GA, Gerdes S, Walter MH. Cross-sectional study on the prevalence and risk indicators of peri-implant diseases. *Eur J Oral Implantol*. 2015 Spring;8(1):75-88.
  15. Carcuac O, Berglundh T. 2014. Composition of human peri-implantitis and periodontitis lesions. *J Dent Res*. 93(11): 1083-1088.
  16. Smeets R, Henningsen A, Jung O, Heiland M, Hammächer C, Stein JM. Definition, etiology, prevention and treatment of peri-implantitis—a review. *Head Face Med*. 2014 Sep 3;10:34.
  17. Derks J, Schaller D, Håkansson J, Wennström JL, Tomasi C, Berglundh T. Effectiveness of Implant Therapy Analyzed in a Swedish Population: Prevalence of Peri-implantitis. *Journal of Dental Research* 2016, Vol. 95(1) 43-49.
  18. Ong CT, Ivanovski S, Needleman IG, Retzepi M, Moles DR, Tonetti MS, Donos N. Systematic review of implant outcomes in treated periodontitis subjects. *J Clin Periodontol*. 2008 May;35(5):438-62. doi: 10.1111/j.1600-051X.2008.01207.x.
  19. Pjetursson BE, Helbling C, Weber H-P, Matulienė G, Salvi GE, Brägger U, Schmidlin K, Zwahlen M, Lang NP. Periimplantitis susceptibility as it relates to periodontal therapy and supportive care. *Clin. Oral Impl. Res*. 23, 2012; 888-894.
  20. Salvi GE, Zitzmann NU. The effects of anti-infective preventive measures on the occurrence of biologic implant complications and implant loss: a systematic review. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2014;29 Suppl:292-307. doi: 10.11607/jomi.2014suppl.g5.1.
  21. Brägger U, Bürgin WB, Hämmerle CH, Lang NP. Associations between clinical parameters assessed around implants and teeth. *Clin Oral Implants Res*. 1997 Oct;8(5):412-21.
  22. Apse P, Ellen RP, Overall CM, Zarb GA. Microbiota and crevicular fluid collagenase activity in the osseointegrated dental implant sulcus: a comparison of sites in edentulous and partially edentulous patients. *J Periodontol Res*. 1989 Mar;24(2):96-105.
  23. Quirynen M, Listgarten MA. Distribution of bacterial morphotypes around natural teeth and titanium implants ad modum Brånemark. *Clin Oral Implants Res*. 1990 Dec;1(1):8-12.
  24. Leonhardt A, Berglundh T, Ericsson I, Dahlén G. Putative periodontal pathogens on titanium implants and teeth in experimental gingivitis and periodontitis in beagle dogs. *Clin Oral Implants Res*. 1992 Sep;3(3):112-9.
  2. Lindhe J, Berglundh T, Ericsson I, Liljenberg B, Marinello C. Experimental breakdown of peri-implant and periodontal tissues. A study in the beagle dog. *Clin Oral Implants Res*. 1992 Mar;3(1):9-16.
  3. Ericsson I, Berglundh T, Marinello C, Liljenberg B, Lindhe J. Long-standing plaque and gingivitis at implants and teeth in the dog. *Clin Oral Implants Res*. 1992 Sep;3(3):99-103.
  4. Leonhardt A, Adolfsson B, Lekholm U, Wikström M, Dahlén G. A longitudinal microbiological study on osseointegrated titanium implants in partially edentulous patients. *Clin Oral Implants Res*. 1993 Sep;4(3):113-20.
  5. Pontoriero R, Tonelli MP, Carnevale G, Mombelli A, Nyman SR, Lang NP. Experimentally induced peri-implant mucositis. A clinical study in humans. *Clin Oral Implants Res*. 1994 Dec;5(4):254-9.
  6. Salvi GE, Aglietta M, Eick S, Sculean A, Lang NP, Ramseier CA. Reversibility of experimental peri-implant mucositis compared with experimental gingivitis in humans. *Clin Oral Implants Res*. 2012 Feb;23(2):182-90. doi: 10.1111/j.1600-0501.2011.02220.x. Epub 2011 Aug 2.
  7. Renvert S, Quirynen M. Risk indicators for peri-implantitis. A narrative review. *Clin Oral Implants Res*. 2015 Sep;26 Suppl 11:15-44. doi: 10.1111/clr.12636.
  8. Lindhe J, Meyle J. Peri-implant diseases: consensus report of the sixth European workshop on periodontology. *J Clin Periodontol*. 2008;35:282-285.
  9. Roos-Jansåker A-M, Renvert H, Lindahl C, Renvert S. Surgical treatment of peri-implantitis using a bone substitute with or without a resorbable membrane: a prospective cohort study. *J Clin Periodontol*. 2007;34:625-632.
  10. Jepsen S, Berglundh T, Genco R, Aass AM, Demirel K, Derks J, Figuero E, Giovannoli JL, Goldstein M, Lambert F, Ortiz-Vigon A, Polyzois I, Salvi GE, Schwarz F, Serino G, Tomasi C, Zitzmann NU. Primary prevention of peri-implantitis: managing peri-implant mucositis. *J Clin Periodontol*. 2015 Apr;42 Suppl 16:S152-7. doi: 10.1111/jcpe.12369.
  11. Daubert DM, Weinstein BF, Bordin S, Leroux BG, Flemming TF. Prevalence and predictive factors for peri-implant disease and implant failure: a cross-sectional analysis. *J Periodontol*. 2015 Mar;86(3):337-47. doi: 10.1902/jop.2014.140438. Epub 2014 Nov 21.
  12. Albrektsson T, Buser D, Chen ST, Cochran D, DeBruyn H, Jemt T, Koka S, Nevins M, Sennerby L, Simion M, Taylor TD, Wennerberg A. Statements from the Estepona consensus meeting on peri-implantitis, February 2-4, 2012. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2012 Dec;14(6):781-2. doi: 10.1111/cid.12017.



[Epub ahead of print].  
 78. Jurczyk K, Nietzsche S, Ender C, Sculean A, Eick S. In-vitro activity of sodium-hypochlorite gel on bacteria associated with periodontitis. Clin Oral Investig. 2016 Jan 12. [Epub ahead of print].  
 79. Jepsen K, Jepsen S, Laine ML, Anssari Moin D, Pilloni A, Zeza B, Sanz M, Ortiz-Vigon A, Roos-Jansåker AM, Renvert S. Reconstruction of Peri-implant Osseous Defects: A Multicenter Randomized Trial. J Dent Res. 2016 Jan;95(1):58-66. doi: 10.1177/0022034515610056. Epub 2015 Oct 8.  
 80. Suarez F, Monje A, Galindo-Moreno P, Wang HL. Implant surface detoxification: a comprehensive review. Implant Dent. 2013 Oct;22(5):465-73. doi: 10.1097/ID.0b013e3182a2b8f4.

implantitis. J Clin Periodontol 2014; 41: 1015-1025.  
 73. D' Aiuto F, Nibali L, Parkar M, Suvan J, Tonetti MS. Short term effects of intensive periodontal therapy on serum inflammatory markers and cholesterol. J Dent Res. 2005 Mar;84(3):269-73.  
 74. Persson GR, Salvi GE, Heitz-Mayfield LJ, Lang NP. Antimicrobial therapy using a local drug delivery system (Arestin) in the treatment of peri-implantitis. Clin Oral Implants Res. 2006 Aug;17(4):386-93.  
 75. Bonito AJ, Lux L, Lohr KN. Impact of local adjuncts to scaling and root planing in periodontal disease therapy: a systematic review. J Periodontol. 2005 Aug;76(8):1227-36.  
 76. Eger M, Sterer N, Liron T, Kohavi D, Gabet Y. Scaling of titanium implants entrains inflammation-induced osteolysis. Sci Rep. 2017 Jan 6;7:39612. doi: 10.1038/srep39612.  
 77. Roos-Jansåker AM, Almhöjd US, Jansson H. Treatment of peri-implantitis: clinical outcome of chloramine as an adjunctive to non-surgical therapy, a randomized clinical trial. Clin Oral Implants Res. 2015 May 26. doi: 10.1111/clr.12612.

Otomo-Corgel J, Doherty F, Comiskey JL. Association of antimicrobial and clinical efficacy: periodontitis therapy with minocycline microspheres. J Int Acad Periodontol. 2010 Jan;12(1):11-9.  
 69. Faggion CM Jr, Schmitter M. Using the best available evidence to support clinical decisions in implant dentistry. Int J Oral Maxillofac Implants. 2010 Sep-Oct;25(5):960-9.  
 70. Salvi GE, Persson GR, Heitz-Mayfield LJ, Frei M, Lang NP. Adjunctive local antibiotic therapy in the treatment of peri-implantitis II: clinical and radiographic outcomes. Clin Oral Implants Res. 2007 Jun;18(3):281-5. Epub 2007 Mar 12.  
 71. Bassetti M, Schär D, Wicki B, Eick S, Ramseier CA, Arweiler NB, Sculean A, Salvi GE. Anti-infective therapy of peri-implantitis with adjunctive local drug delivery or photodynamic therapy: 12-month outcomes of a randomized controlled clinical trial. Clin Oral Implants Res. 2014 Mar;25(3):279-87. doi: 10.1111/clr.12155. Epub 2013 Apr 8.  
 72. Faggion CM Jr, Listl S, Frühauf N, Chang H-J, Tu Y-K. A systematic review and Bayesian network meta-analysis of randomized clinical trials on non-surgical treatments for peri-

63. Persson LG, Ericsson I, Berglundh T, Lindhe J. Guided bone regeneration in the treatment of periimplantitis. Clin Oral Implants Res. 1996 Dec;7(4):366-72.  
 64. Wetzel AC, Vlassis J, Caffesse RG, Hämmerle CH, Lang NP. Attempts to obtain re-osseointegration following experimental peri-implantitis in dogs. Clin Oral Implants Res. 1999 Apr;10(2):111-9.  
 65. Figuera E, Graziani F, Sanz I, Herrera D, Sanz M. Management of peri-implant mucositis and peri-implantitis. Periodontol 2000. 2014 Oct;66(1):255-73. doi: 10.1111/prd.12049.  
 66. Schwarz F, Becker K, Sager M. Efficacy of professionally administered plaque removal with or without adjunctive measures for the treatment of peri-implant mucositis. A systematic review and meta-analysis. J Clin Periodontol. 2015 Apr;42 Suppl 16:S202-13. doi: 10.1111/jcpe.12349.  
 67. Lu HK, Chei CJ. Efficacy of subgingivally applied minocycline in the treatment of chronic periodontitis. J Periodontol Res. 2005 Feb;40(1):20-7.  
 68. Bland PS, Goodson JM, Gunsolley JC, Grossi SG,

G, Lindahl C, Svensson M. Topical minocycline microspheres versus topical chlorhexidine gel as an adjunct to mechanical debridement of incipient peri-implant infections: a randomized clinical trial. J Clin Periodontol. 2006 May;33(5):362-9.  
 60. Carcuac O, Abrahamsson I, Charalampakis G, Berglundh T. The effect of the local use of chlorhexidine in surgical treatment of experimental peri-implantitis in dogs. J Clin Periodontol. 2015 Feb;42(2):196-203. doi: 10.1111/jcpe.12332. Epub 2015 Jan 20.  
 61. Lindhe J, Meyle J, Berglundh T, Claffey N, De Bruyn H, Heitz-Mayfield N, Karoussis I, Könönen E, Mombelli A, Renvert S, van Winkelhoff A, Winkel E, Zitzmann N. Peri-implant diseases: Consensus Report of the Sixth European Workshop on Periodontology. J Clin Periodontol. 2008 Sep;35(8 Suppl):282-5. doi: 10.1111/j.1600-051X.2008.01283.x.  
 62. Hämmerle CH, Fourmousis I, Winkler JR, Weigel C, Brägger U, Lang NP. Successful bone fill in late peri-implant defects using guided tissue regeneration. A short communication. J Periodontol. 1995 Apr;66(4):303-8.



פרופ' קרול נמקובסקי

מרכז IDS שמח להזמין לקורסים חדשניים בהנחיית פרופ' הראל סימון, ארה"ב:

### שיקום פה אסתטי על גבי שתלים

תקשורת מעבדתית אידאלית להשגת תוצאה שיקומית אופטימלית

**שיקום פה: איפה הקצר בתקשורת?**  
 שיקום פה מלא על גבי שתלים דורש עבודת צוות מגובשת, אך עבודה משותפת של רופא טוב ומעבדה טובה מניבה לעיתים תוצאה שאינה מספקת, למרות שכל אחד מהצדדים השתדל ככל יכולתו... הסיבה לרוב נעוצה בתקשורת לקויה.  
 הסוד להצלחה אסתטית ופונקציונלית מירבית גלום בתקשורת נכונה של כל הצדדים המעורבים: מתרפא - רופא - טכנאי. החלק העיקרי של תקשורת זו צריך להתבצע לא רק בצורה מילולית אלא באמצעות המחשה תלת מימדית של התוצאה הרצויה בפה ועל גבי ארטיקולטור שמשמש למעשה כסימולטור של הפה והפנים מבחינה אסתטית ופונקציונלית.  
 הקורס ימחיש את אמצעי התקשורת השונים של הרופא עם המעבדה תוך דגש על שימוש בארטיקולטור, קשת פנים, וטכניקות שונות להעמדה בארטיקולטור כולל טכניקת ה-cross-mounting. שימוש במפתחות סיליקון ועוד.  
**בין נושאי הקורס:**

- שלבי הטיפול בשיקום אסתטי על גבי שתלים במתרחבים מחסרי שיניים
- יצירת שחזור זמני מדויק תוך בקרה על אסתטיקה ופונקציה אופטימלית
- העתקת השחזור הזמני למעבדה לצורך יצירת שחזור קבוע
- שימוש בארטיקולטור, קשת פנים וכלים שיקומיים נוספים, ועוד...

**הקורס מיועד לרופאי שיניים כלליים, מומחים לשיקום וטכנאים.**

**משך הקורס: 2 מפגשים**  
 תאריך פתיחה: 18.06.17

### כל מה שרציתם לדעת על Passive Fit בשתלים

**הסוד מאחורי הצלחה ארוכת טווח של שחזורים אסתטיים**  
 חשיבות ההתאמה הפאסיבית של שחזורים על גבי שתלים נדונה בספרות במשך עשרות שנים. ההנחה הינה ששחזורים שאינם מתאימים פאסיבית עלולים לגרום לסיבוכים ביולוגים ומכניים לשתלים, למבנים ולחומרי השחזור. יחד עם זאת המחקרים מראים שתמיד יהיה מרווח מיקרוסקופי בין רכיבי השחזור והשתלים. לפיכך, מתבקשת השאלה איזה רמת מרווח מתקבלת על הדעת מבחינה קלינית וכיצד לבדוק את התאמת השחזור כדי להחליט באם הוא ראוי למסירה בפה המתרפא. הקורס ידון בסוגיות הנ"ל ויציע שיטות מעשיות ואובייקטיביות לפתרון הבעיה.  
**בין נושאי הקורס:**

- הרצאה עיונית: הכל אודות Passive fit, שיטות וטכניקות לבדיקת התאמה, מסירת שחזור למתרחב ועוד.
- סדנת תרגול מעשי: המשתתפים יקבלו מודלים עם שלדי גשרים טוטלים נתמכים על גבי שתלים לצורך בדיקת התאמה פאסיבית. הסדנה תעבור על השיטות השונות בצורה מפורטת ותאפשר למידה ותרגול של בדיקת התאמה של שלדי מתכת, זירקוניה נתמכים על גבי שתלים. הסדנה תאפשר צבירת נסיון נרחב במגוון סיטואציות קליניות תוך שימוש בשחזורי CAD/CAM אמיתיים. שליטה בטכניקות הנ"ל תפשט את התהליך השיקומי ותעלה את רמת ההצלחה של השיקום.

**הקורס מיועד לרופאי שיניים כלליים, מומחים לשיקום, פריודונטים, כירורגים וטכנאים.**

**משך הקורס: 2 מפגשים**  
 תאריך פתיחה: 11.06.17

"לקחה לידי חיוני אישום יום בין איסתי. מלאה לאתר תקלות בשלבים ראשוניים ובכך אהמנה להפתאות לא נראות שיש בה ניתן היה לאותן רק באיחור.  
 קורס לשני שלשי אהמנה זמנית נפש בהמשך...  
 תודה אבואם."  
 צ"ר רני צונליין

"קורס מלאה לאה. נהנה!!!"  
 צ"ר אבלייר לרקום

"נהנה מוסף אהמנה."  
 צ"ר וואק ירון

"קורס מלאה, אהמנה, הניתן בדקיות לבואן צריכה. תודה אהמנה על ההזמנות האהמנות."  
 צ"ר אברהם צוז

הרשמו עוד היום: 03-7979600/3

**חברי הר"ש:**  
 באו להשתלב ב-IDS וקבלו ניקוד במסגרת תכנית רופא שיניים מעודכן

**מספר המקומות מוגבל!!**