

2012



## ש יקום משולב נתמך שיניים ושתלים באיזור האסתטי

**ד"ר אמיר גזמאוי, D.M.D., מומחה לשיקום הפה**

ד"ר אמיר גזמאוי בוגר בית הספר לרפואת שיניים של האוניברסיטה העברית - הדסה בירושלים בשנת 2001, בוגר תוכנית ההתמחות לשיקום הפה במרכז ללימודי התמחות באותו מוסד בשנת 2008. ד"ר גזמאוי מדריך סטודנטים במסגרת בית הספר לרפואת שיניים בירושלים, בעל ניסיון רב בתחום שיקום ע"ג שתלים ומשמש היום מדריך קליני במרכז להשתלות שיניים בהדסה עין-כרם. כמו כן עובד ד"ר גזמאוי כיועץ שיקומי ביחידה לסיכון גבוה בבית החולים פוריה בטבריה. ד"ר גזמאוי מרצה בארץ ובח"ל בנושא שיקום מורכב ע"ג שתלים ואסתטיקה דנטלית. ד"ר גזמאוי מנהל מרפאה פרטית להשתלות ושיקום הפה ברמת השרון.

## שיקום משולב נתמך שיניים ושתלים באיזור האסתטי.

### ד"ר אמיר גזמאוי.

ברפואת השיניים המודרנית של היום, יש דרישה לשיקומים אסתטיים ברמה הגבוהה ביותר. חוסר שיניים קדמיות יכול לנבוע בעיקר מחסר מולד, טראומה, עקירה בגלל עששת, בעיה אנדודונטלית או פריודונטלית. לכל איתאולוגיה יש השלכות אופייניות על האנטומיה של איזור החסר. למשל, חסר על רקע פריודונטלי יגרום בעיקר להגדלת המימד הורטיקלי של איזור ההשתלה; חסר גונגינטי מלווה לרוב בעצם דקה וחוסר במימד ההוריזונטלי. ההערכה של אתר השן החסרה לצורך שיקום ע"י תח"ק נתמך שתל מתבסס על מספר פרמטרים עיקריים:

### פרמטרים ברמת הרקמות הקשות:

1. רוחב ועובי העצם האליואולרית (במימד B-L | D-M): כאשר יש לשמור על מינימום 2 מ"מ עצם בוקלית לשתל למניעת ספיגת עצם צווארית. (Spray, J.Perio 2000)
2. קיום שיניים בסמיכות לשתל: מאפשר שמירה של פפילה בין השיניים ומקור לאספקת הדם.
3. המרחק בין העצם האליואולרית לנקודת המגע (במימד J-O): לא יותר מ-5 מ"מ על מנת לקבל פפילה (Tarnow, J.Perio 1992)
4. צורך בעקירה והשתלה מיידית עם/בלי העמסה מיידית. חשוב לזכור שהשתלה מיידית אינה מונעת ספיגת עצם שמתרחשת לאחר עקירת השן וכן ברוב המקרים יש צורך לבצע אוגמנטציה בוקלית ולמקם את השתל מעט פלטינלית.
5. איכות וצפיפות העצם האליואולרית: קובעים אם יש אפשרות לקבל יציבות ראשונית טובה לצורך השתלה/העמסה מיידית. הטורק המינימלי המומלץ להעמסה מיידית N/Cm 30-35 (Ottoni, IJOMI 2005)

### פרמטרים ברמת הרקמות הרכות:

1. עובי התניכיים (gingival phenotype).
2. קיום או העדר פפילה לפני העקירות.
3. מידת חשיפת התניכיים בחיך ובמנוחה.
4. תמיכת שפה.

### פרמטרים ברמת המטופל:

1. פונטיקה.
2. הרגלים (ברוקסיזם וכו').
3. הסגר (סגר עמוק או צלבי, צפיפות שיניים, רווחים).
4. סוג השיקום הזמני (נשלף/קבוע).
5. דרישה אסתטית.

### פרמטרים ברמת השיחזור:

1. סוג השתל וצורתו.
2. צורת המבנה וסוגו (טיטניום או זרקוניה).
3. סוג הכתר (חרסינה מאוחה למתכת/זרקוניה).

### הצגת מקרה:

אישה בת 27, פנתה לטיפול עקב כשלון של הכתרים הקדמיים כתוצאה מעששת. המטופלת התקבלה עם כתרים זמניים לשיניים 11 ו-21 (תמונות 1, 2).

תוכנית הטיפול היא לבצע שיקום קבוע נתמך שתל לאחר עקירת 21 ותח"ק נתמך שן ב-11.

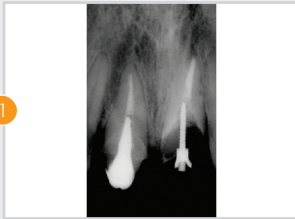
לפי צילום ה-CT, עובי העצם האליואולרית הוא 6 מ"מ ולכן הוחלט לבצע השתלה מיידית ללא העמסה על מנת לאפשר סגירה ראשונית טובה לאחר האוגמנטציה. במקרה זה נבחר שתל ספירלי בקוטר 3.75 מ"מ באורך 13 מ"מ.

השתל הוחדר צמוד לפלטה הפלטינלית של המכתשית ובוצע מילוי של המכתשית מסביב לשתל בתחליף עצם מסוג DFDBA (תמונות 3-25).

### סיכום:

במקרים של שיקום שיניים ושתלים באיזור האסתטי יש חשיבות רבה לתכנון מקום השתל, ביצוע שחזור זמני מותאם והעברת כל הנתונים למעבדה בצורה מדויקת דבר שמאפשר ביצוע שיקום אסתטי ברמה גבוהה לפי רצון המטופל.

צילום רנטגן בקבלתה



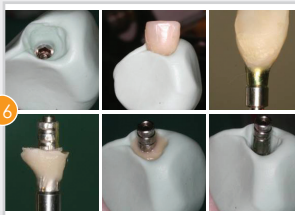
תוספת עצם מסוג DFDBA במכתשית מסביב לשתל



חשיפת השתל ב 21, תוך דחיפת הרקמה המקורנת של המכתשית שמעל לשתל לבוקל



העתקת מתאר הכתר הזמני לטרנספר ברמת השתל



העברת המבנה לפה ובדיקת כיפת הזרקוניה



מיקום צוואר השתל 3 מ"מ מתחת ל-CEJ של השיניים הסמוכות



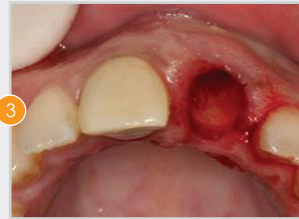
5

החדרת שתל ספירלי לאתר העקירה תוך כדי שינוי הכיוון להצמדה לפלטה הבוקלית



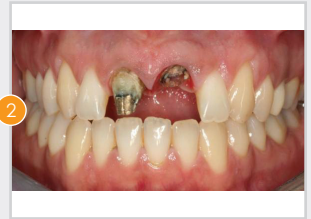
4

עקירה אטראומאטית לשן 21, הקיר הבוקלי נשאר שלם



3

צילום קליני בקבלתה



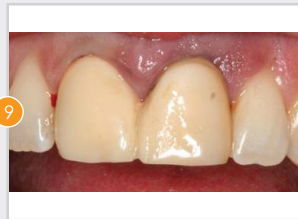
2

מתאר החניכיים לאחר 6 חודשי ריפוי



10

שיקום הזמני שבוצע היה כתר מחובר לכתר שעל 11 מצד אחד ומודבק לשן 22 בעזרת כנף "מרילנד" מחוזקת זכוכית (RIBBOND) ומחוברת ע"י קומפוזיט



9

השיקום הזמני שבוצע היה כתר מחובר לכתר שעל 11 מצד אחד ומודבק לשן 22 בעזרת כנף "מרילנד" מחוזקת זכוכית (RIBBOND) ומחוברת ע"י קומפוזיט



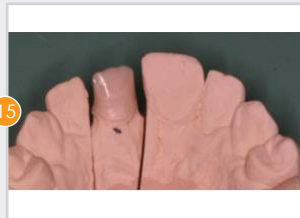
8

סגירת המכתשית עם גלטמפ לעידוד הריפוי המשני



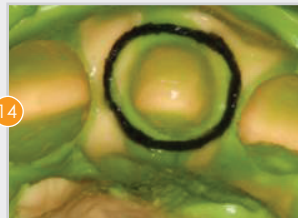
7

יציקת מודל עבודה לשן 11, והכנת כיפת זרקוניה ע"פ צורת הכתר הזמני



15

המטבע עובר יציקה עם החוט הדק



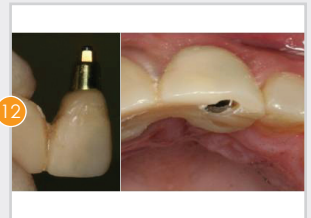
14

לקיחת מטבע לשן 11 לאחר מטורציה של החניכיים (2-3 שבועות) בעזרת 2 חוטי רטרקציה (double cord technique) כאשר מוכנס חוט ראשון 3/0 מתחת לקו הסיום שנשאר בזמן לקיחת המטבע וחוט נוסף בעובי 2/0 בהיקף, שמוצא רגע לפני הזרקת חומר המטבע



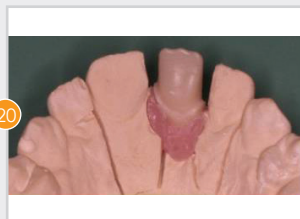
13

חיבור כתר זמני בהברגה (בשלב זה אין מניעה לחבר את הכתרים הזמניים יחדיו)



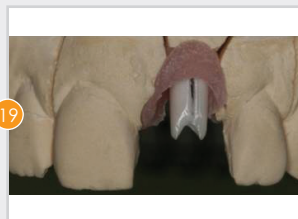
12

הכנת כיפת זרקוניה לפי מתאר החניכיים



20

הכנת מודל עבודה ברמת השתל, בחירת מבנה ע"פ מתאר החניכיים



19

מטבע ברמת השתל, כף פתוחה, טרנספר מותאם



18

מטבע ברמת השתל תוך כדי שימוש בטרנספר מותאם אישית



17

רנטגן בסיום הטיפול



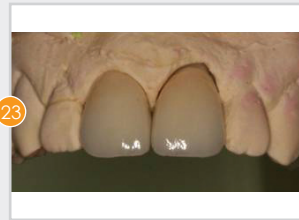
25

מסירת הכתרים



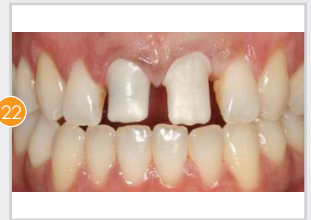
24

הכנת מודל עבודה משותף ובניית החרסינה



23

בדיקת כיפות הזרקוניה לשן 11 ולשתל ב-21, לקיחת מטבע פינאם לכיפות



22



[www.alpha-bio.co.il](http://www.alpha-bio.co.il)

מוצרי חברת אלפא-ביו טכ. מאושרים ע"י תו התקן האירופאי (CE) בהתאם לדרישות הדירקטיבה האירופאית 93/42/EEC והתיקון לדיקטיבה 2007/47/EC ומאושרים לשיווק בארה"ב. חברת אלפא-ביו טכ. עומדת בדרישות התקן הבינלאומי למכשור רפואי ISO 13485:2003, הסמכה ע"י מכון התקנים הישראלי ו- IQNet. כמו כן, עומדת החברה בדרישות ה- CMDCAS הקנדיות.

#### אלפא-ביו טכ.

רח' התנופה 7, קריית אריה, ת.ד. 3936  
פתח - תקווה, 49510  
טל. 03-9291000 | פקס. 03-9235055  
[sales@alpha-bio.net](mailto:sales@alpha-bio.net)

#### סניף דרום

רח' הרצל 157, רחובות 76267  
טל. 08-9366355 | פקס. 08-9362664  
[southb@alpha-bio.net](mailto:southb@alpha-bio.net)