

המועצה המדעית, ההסתדרות לרפואת שיניים בישראל



ועדת הסכמה:

מניעה ברפואת שיניים לילדים - איטום חריצים וחרירים

נייר עמדה 2005

חוברת מס' 3 - ינואר 2005

ועדת הסכמה בנושא מניעה ברפואת שיניים לילדים – איטום חריצים וחרירים

מטרת הועדה

- הועדה שהוקמה על ידי המועצה המדעית שמה לה למטרה להביא בפני קהיליית רופאי השיניים בישראל את עיקרי המידע המקצועי העדכני הקיים בנושא איטום חריצים וחרירים בשיניים בהיבטים הבאים:
- א. הרקע להתפתחות איטומי חריצים וחרירים והרציונל שביסוד טיפול זה.
 - ב. יעילות איטומי חריצים וחרירים.
 - ג. הבסיס לקבלת החלטה על ביצוע איטומי חריצים וחרירים.
 - ד. התוויות הנגד לביצוע איטומי חריצים וחרירים.
 - ה. הכנת פרוטוקול מנחה לביצוע איטומי חריצים וחרירים.
 - ו. הסיבות לכישלון איטומי חריצים וחרירים.
 - ז. כוח האדם הרצוי לביצוע איטומי חריצים וחרירים.

משתתפים

- בוועדה השתתפו שישה חברים מתוכם שלושה מומחים ברפואת שיניים לילדים, מומחה בכירורגית פה ולסת, מומחה בשיקום הפה ומומחית ברפואת שיניים ציבורית:
- פרופ' אליעזר אידלמן - יו"ר, (המחלקה לרפואת שיניים לילדים, בית הספר לרפואת שיניים של האוניברסיטה העברית והדסה, ירושלים).
- פרופ' בני פרץ - (המחלקה לרפואת שיניים לילדים, בית הספר לרפואת שיניים של האוניברסיטה העברית והדסה, ירושלים).
- ד"ר מלכה אשכנזי (המחלקה לרפואת שיניים לילדים, בית הספר לרפואת שיניים, אוניברסיטת תל אביב)
- ד"ר משה גורדון (המחלקה לרפואת שיניים משחזרת, בית הספר לרפואת שיניים, אוניברסיטת תל אביב ומשרד הבריאות).
- ד"ר תרצה רמון (האגף לבריאות השן, משרד הבריאות).
- פרופ' אריה שטייר (יו"ר המועצה המדעית לשעבר. המחלקה לכירורגית פה ולסת, בית הספר לרפואת שיניים של האוניברסיטה העברית והדסה, ירושלים).

חברי הועדה בחנו את נושא איטום החריצים והחרירים על בסיס מאמרים וסקירות וכן הזמינו עדים מומחים אשר להם זיקה לנושא. רוב העדים הפועו בפני הועדה, עד אחד התנצל ושלח את דעתו בכתב.

העדים:

- פרופ' חיים סרנת, מנהל המחלקה לרפואת שיניים לילדים באוניברסיטת תל אביב.
פרופ' יוסי שפירא, מנהל המחלקה לרפואת שיניים לילדים בהדסה.
פרופ' הרולד סגן-כהן, מנהל המחלקה לרפואת שיניים קהילתית בהדסה
גב' אדל שבח, מרכזת הקורס שינניות בהדסה.

נסרקו מאמרים רבים בנושא איטום חריצים וחרירים. יו"ר הועדה הציג את המידע העדכני ביותר. כל הממצאים והעדויות נותחו ועובדו על ידי חברי הועדה והוסקו מסקנות שמובאות בנייר עמדה זה.

א. רקע

חריצים וחרירים הם אתרים פגיעים להתפתחות עששת. פגיעות זו קשורה ישירות למורפולוגיה של החריצים והחרירים. החריצים הללו הם צרים (כ- 0.1 מ"מ), מפותלים, לא אחידים ובהם שאריות מזון יכולות להצטבר בקלות. בגלל שהחריצים צרים בפתחם, הרוק שהוא המנגנון הטבעי לניקוי וסילוק המזון מהשיניים ולניטרול החומצות הנוצרות על ידי חיידקי הרובד החיידקי, אינו מגיע בקלות לבסיס החריצים. גם סיבי מברשת השיניים מתקשים להגיע לשם (רוחב סיב מברשת שיניים הוא 0.2 מ"מ, פי שניים מרוחב החריץ הממוצע). אף רוחבו של קצה מחדר דנטלי ממוצע גדול יותר מזה של פתח ממוצע של חריץ השן.

גורם נוסף הקשור להתפתחות עששת בעומק חריצים וחרירים ומהירות התקדמותה הוא עובי האמאיל. עובי האמאיל בדרך כלל (בשטחים חלקים או סגריים) הוא 1.5 – 2 מ"מ. בעומק החריץ עוביו יכול להגיע לפחות מ 0.2 מ"מ בחריצים עמוקים. המשמעות היא שעששת יכולה להתפתח ולהתקדם במהירות רבה באיזור החריצים והחרירים.

עם הכנסת פלואוריד למשחות השיניים ולמי השתייה ירדה תחלואת העששת בצורה משמעותית במיוחד בשטחים החלקים של השיניים וכיום, 80% מהעששת המדינית מפותחות היא בחריצים ובחרירים בשיניים קבועות צעירות.

תמצית ההיסטוריה של איטום החריצים והחרירים

כבר בסוף המאה ה-19 אובחנה פגיעותם הרבה של החריצים והחרירים להתפתחות עששת וכדי למנוע הופעת עששת, הציע Wilson בשנת 1895 למנוע הצטברות שאריות מזון בתחתית החריצים על ידי איטום חריצי השיניים באמצעות Zinc phosphate cement. כ-30 שנה אחר-כך הציע Bodecker להרחיב את החריצים על פני השטחים הסיגריים של השיניים כדי להשיג ניקוי עצמי טוב יותר של שטחים אלו ולמנוע הצטברות שאריות מזון בהם. באותו זמן, הציע Hyatt לאטום את חריצי השיניים (לאחר הכנה מסוימת) בעזרת אמלגם.

בשנת 1942 הוצע למרוח silver nitrate על החריצים במטרה לאוטמם. בשנת 1955 הציע Buonocore לחבר שרף (resin) אל אמאיל שעבר כרסום. הרעיון המהפכני של Buonocore קדם עור וגידים רק בשנת 1971 עת הוצג החומר הראשון לאיטום חריצים וחרירים. מאז רעיונו של Buonocore, המחקר המעבדתי והקליני מופנה בכיוון זה.

ב. יעילות איטומי חריצים וחרירים

ערכם ויעילותם של איטומי חריצים וחרירים במניעת עששת נבחנו והוכחו פעמים רבות. לדוגמה מובאות תוצאות מספר מחקרי מפתח: בשנת 1976 מצאו חוקרים סקנדינביים (Thylstrup & Poulsen) ירידה של 70% בהופעת עששת בתוך שנה לאחר ביצוע איטומי חריצים וחרירים. בשנת 1989 מצאו חוקרים (Ismail, King Clark) כי איטומי חריצים וחרירים הביאו לירידה של 46% בהופעת עששת לעומת שיניים שלא נאטמו. מחקר משנת 1991 (Simonsen) הראה כי לאחר 15 שנות מעקב רק 31% מהשטחים הסגריים שעברו איטום הראו עששת או שחזורים לעומת 85% בשיניים שלא עברו טיפול זה.

ג. הבסיס לקבלת החלטה לביצוע איטום חריצים וחרירים

(Feigal 2002, Primosch & Barr 2001, Simonsen 2002, AAPD reference manual 2003-2004)

א. יש לבדוק את הערכת הסיכון לעששת במטופל.

- עששת בעבר
- ביקורים סדירים אצל רופא שיניים קבוע
- שימוש ביתי באמצעים למניעת הופעת עששת (צחצוח, משחה המכילה פלואוריד, שימוש במי פה).

ב. הערכת סיכון לעששת ברמת השן

- מורפולוגיה של החריצים והחרירים (בחירת שיניים מתאימות לביצוע איטום). אין מבצעים איטום חריצים וחרירים באופן גורף בכל השיניים בעלות חריצים אלא אם ישנו חשש להיווצרות עששת. לכן, אך ורק רופא צריך להעריך ולקבוע שאכן השיניים או השן זקוקות לאיטום חריצים. איטום חריצים גורף בשיניים שאין בהן פוטנציאל להתפתחות עששת הוא בבחינת טיפול יתר.
- מידת פעילות העששת.
- מיקום העששת (שטחין חלקים או סיגריים).

ג. הערכת החריצים והחרירים בשטח הסגרי:

- בחריצים וחרירים נקיים מעששת – יבוצע איטום אם קיים סיכון להתפתחות עששת בלבד.
- לא יבוצע איטום בחריצים רדודים שאין בהם סיכון להופעת עששת.
- חשש להמצאות עששת - יש לאטום.
- עששת באמאיל בלבד - יבוצע איטום.
- עששת בדנטין - יש לסלק את הנגע העששתי ולבצע שחזור מניעתי - PRR (preventive resin restoration). שחזור זה מבוסס על רעיון שחזור הנגע העששתי לאחר סילוקו בצורה נקודתית, באמצעות חומר מרוכב ואיטום שאר חריצי השן באמצעות אוטם חריצים (Haupt, Fuks, Eidelman 1994).

אבחון מצב השן

הבעיה העיקרית היא איבחון מצב השן. שן טוחנת (ראשונית או קבועה) בה אובחנו חריצים וחרירים עם שינויי צבע חשודים ולאחר צילום רנטגן אבחנתי מועמדים לטיפול. לעומת זאת לא מוצדק שכל שן טוחנת תקבל טפול זה בצורה גורפת.

ביצוע איטום בחריצים ובחרירים בהם עששת פעילה שלא אובחנה

איטום בחריצים ובחרירים בהם ישנה עששת מינימלית באמאיל בלבד מביא לעצירת העששת באזורים אלו!

ביצוע איטום בחריצים ובחרירים בהם עששת פעילה בדנטין, שלא אובחנה נושא בחובו סכנה מוחשית להתקדמות נגע העששת, למרות שהתקדמות זו איטית יותר מאשר ללא ביצוע האיטום. לפיכך, מקובל היום עם זאת, במקרי עששת בדנטין לסלק את העששת ולבצע שחזור כהלכה.

המועד המתאים לביצוע האיטום

כדי להגן על שיניים בעלי שטחים המועדים להתפתחות עששת, יש לבצע איטום חריצים וחרירים מייד ככל האפשר, עם בקיעת השיניים הללו (שיניים ראשוניות וקבועות).

הסיכון להופעת עששת בחריצים וחרירים עלול להמשך גם מעבר לילדות קרי גם בגיל בהתבגרות וגם בבגרות (מתוך AAPD Reference Manual 2003-2004).

ד. התוויות נגד לביצוע איטומי חריצים וחרירים

1. לא יבוצע איטום אם החריצים בשיני המתרפא הם רדודים ואינו בסיכון להופעת עששת בחריצי השיניים (טיפול יתר – over treatment).
2. לא יבוצע איטום שן שטרם בקעה לגמרי ועדיין מכוסה באופרקולום משום חוסר האפשרות למניעת חדירה של נוזלי פה אל השטח המיועד לאיטום וכשלון האיטום.
3. לא יבוצע איטום בשן שלא ניתן לבודד אותה כהלכה מפני דליפת נוזלי פה אל השטח המיועד לאיטום.
4. לא יבוצע איטום אם אובחנה עששת בדנטין (המחייבת בצוע שחזור כהלכה).

ה. פרוטוקול מנחה לביצוע איטום חריצים וחרירים

(Locker & Jokovic 2003)

ביצוע אוטם חריצים וחרירים קשור בטכניקה מדויקת ונדרשים בו מיומנות והכרת הוראות היצרן הרלוונטי. החומר המומלץ כיום לביצוע איטום חריצים וחרירים הוא על בסיס Bis GMA.

השגת יובש בשדה העבודה - תנאי מקדים לביצוע איטום חריצים וחרירים

תנאי להצלחת איטום החריצים, כלומר הבטחת האחיזה (רטנציה) שלו או שלא יישבר, הוא עבודה בתנאי יובש.

שמירה על יובש השיניים המטופלות ומניעת זיהום (contamination) על ידי הרוק או מים הם קריטיים, ויש לנקוט באמצעים למניעתם: שימוש בסכר גומי או גלילי צמר גפן. רפואת שיניים מודרנית לילדים מבוצעת ברבעי פה (quadrant dentistry) ואז בידוד השיניים נעשה באמצעות סכר גומי ממילא הכולל גם את השיניים המיועדות לאיטום חריצים. במידה ולא ניתן לבודד את השיניים המיועדות לאיטום חריצים באמצעות סכר גומי, או כאשר איטום החריצים הוא טיפול בודד, יבוצע בידודן על ידי גלילי צמר גפן. חיוני שרופא השיניים יעזר בסייעת לשם השגת יובש וביצוע האיטום.

ניקוי שטח השן המיועד לאיטום

יש לנקות את שטח השן המיועד לאיטום באמצעות מברשת שיניים רגילה יבשה (ללא משחה) או מברשת יבשה המחוברת לזוויתן (ללא Pumice).

הכנה מכאנית מינימלית של פני שטח האמאיל

א. אמצעי אבחנותי (EXPLORATORY PROCEDURE)

במקרים של חריצים עמוקים צבועים קיימת שאלה האם מדובר בעששת או בחריצים עמוקים גרידא.

בעומקו של חריץ חשוד קיים תמיד חשש להמצאות רובד חיידקים או תחילתו של תהליך עששתי, ולכן חשוב לבצע הכנה מכאנית עדינה קרי, הרחבה קלה של פתח החריץ בעזרת מקדח ברוב שלא יעלה על 0.5 מ"מ, שתאפשר אבחנה ברורה של המצב בעומק החריץ וכדי לאבחן מצב של עששת חבויה (hidden caries). אם מתגלה עששת, יכול הרופא מיד לבצע שחזור או שחזור מונע מסוג PRR (preventive resin restoration) עם חומר מרוכב, ואיטום שאר החריץ. (Shapira & Eidelman 1986, Geiger Gulayev, Weiss 2000).

אבחון העששת יכול להתבצע אך ורק על ידי רופא ומחייב שיקול דעת קליני ומיומנות בשימוש במקדח.

חשוב לזכור: ביצוע איטום מעל עששת, יכול לגרום נזק לילד כי מוקד העששת גדל גם אם לאט יותר!

ב. הגברת האחיזה (רטנציה)

מטרה נוספת של ההכנה המכאנית היא הגברת האחיזה (רטנציה) של חומר האיטום. הכנה מכנית הוכחה כמגדילה את הרטנציה ואורך חיי האיטום. כדי להגביר את האחיזה, הוצע לאחרונה להשתמש בחומר קישור (בונדינג) הידרופילי לפני הנחת חומר האיטום. אין כיום הוכחה מכרעת ליתרון השימוש בחומר קישור זה לפני הנחת חומר האיטום על הכנה מכנית בשיפור האחיזה והיעילות.

ג. הפחתה בדלף שולי

במספר מחקרים נמצאה הפחתה בדלף השולי לאחר ביצוע איטום חריצים וחרירים לאחר הכנה מכנית.

כרסום

יבוצע כרסום למשך 20 שניות באמצעות חומצה (המומלצת היא חומצה פוספורית 37% בצורת ג'ל). חומר הכרסום יונח על השטח המיועד.

שטיפה

יש להקפיד כי תבוצע שטיפת כל חומר הכרסום תוך שימת לב לכך שהמטופל לא יבלע את חומר הכרסום.

ייבוש

יבוצע ייבוש השטח המטופל בעזרת מזרק האוויר. יש להקפיד לבל יצאו טיפות מים או שמן מתוך מזרק האוויר!

הנחת חומר האיטום

חומר האיטום יונח בשטח החריצים שעברו כרסום. יש לוודא שאין בועות בחומר. אם אובחנו בועות, יש לסלקן באמצעות מחדר, בעזרתו ניתן גם להוליך את החומר אל כל החריצים.

הקשית חומר האיטום

יש לקרב את קצה מקור האור להקשיה אל החומר, ולהקשות למשך 20 שניות. לאחר מכן יש לנגב את השטח החיצוני לסלק את השכבה החיצונית ביותר שלא עוברת פילמור. יש לוודא שמקור האור להקשיה הוא תקין וזמן ההקשיה מכויל כהלכה.

בדיקה ביצוע

יש לוודא שכל החריצים מכוסים בחומר האיטום. יש לבצע בדיקת אחיזה על ידי ניסיון הסרת החומר באמצעות מחדר.

בדיקת סגר

יש לבדוק שאין הפרעת סגר ולהתאים הסגר.

תחזוקה

רוב המחקרים שבוצעו על איטומי חריצים וחרירים מראות על ירידה ממוצעת ברטנציה של האיטום ברמה של בין 5% ל- 10% מידי שנה. לפיכך, חשובה במיוחד בדיקה תקופתית של שיניים שעברו איטום חריצים וחרירים. בבדיקות תקופתיות אלו יש לבדוק שלמות חומר האיטום ולדאוג להשלמתו במקרה של חוסר מלא או חלקי.

ללא מעקב ותחזוקה נאותים, כישלונות באיטום חריצים יכולים להביא להיארעות עששת במימדים דומים לשטחי שן שלא עברו איטום כלל.

1. סיבות לכישלון איטומי חריצים:

1. **הרטבת שטח העבודה ברוק, מים או שמן ממזרק האוויר/מים.**
2. **עודף חומר איטום – גם על אזור שלא עבר כרסום.** במקרה כזה עלול חומר האיטום להישבר, ואזור השבר עלול להביא להצטברות רובד חיידקי שיביא להתפתחות עששת.
3. **מעט מדי חומר** שלא מכסה את כל החריצים. בחריצים שאינם אטומים עלולים להצטבר חיידקים ולהמשיך את תהליך העששת.
4. **מקור אור פגום.** במקרה כזה עלול חומר האיטום שלא להתקשות.
5. **בועות אויר שלא סולקו.** באזורים אלו, כאשר הבועה מגיעה עד לאמאיל, יכולים להצטבר חיידקים ולהמשיך את תהליך העששת. אם הבועה בתוך חומר האיטום, איזור זה הוא חלש יותר ויכול להשבר.
6. **אי בדיקת הרטנציה לאחר ההקשיה.** במקרה כזה יכול האיטום להיראות תקין עם סיום הטיפול, וליפול משטח השן בעת לעיסה לאחר מכן.

2. המיומנויות הנדרשות לביצוע איטומי חריצים וחרירים

ביצוע איטום חריצים וחרירים בשיניים דורש מיומנות באבחנה, בביצוע ואחריות כלפי המטופל. ביצוע איטום חריצים וחרירים הוא טיפול רפואי הכולל ביצוע פעולות חודרניות כגון שימוש במכשיר רוטטורי וכן שימוש בחומצה פוספורית בריכוז גבוה. האחריות לביצועו כהלכה ועל המעקב אחר השיניים שחריציהן נאטמו מוטלת על רופא השיניים.

כח האדם לביצוע איטומי חריצים וחרירים

למרות שבמהלך הדיונים הובאה המלצה בפני חברי הועדה כי תינתן הרשאה לשינניות לבצע איטום חריצים וחרירים, הועדה דנה בנושא, והרוב המכריע של חברי הועדה הגיע למסקנה כי מאחר ואיטום חריצים וחרירים דורש במרבית המקרים ביצוע פעולות חודרניות, איטומי חריצים וחרירים יבוצעו על ידי רופא שיניים בלבד! מי שאינם רופאי שיניים כגון סיעות או שינניות אינם רשאים לבצע איטום חריצים וחרירים בשיניים!
ד"ר תרצה רמון בדעת מיעוט, סברה כי יש להתיר לשינניות לבצע איטום חריצים וחרירים.

מסקנות

1. איטומי חריצים וחרירים מהווים מרכיב מסך הטיפולים למניעת עששת בשטחים סיגריים ובשטחים חלקים בהם יש חריצים (שטח בוקלי בטוחנות תחתונית ושטח פלטלי בטוחנות עליונות, וכן בשטח פלטלי של חותכת עליונה).
2. חשיבותם של איטומי חריצים וחרירים במניעת עששת נבחנה והוכחה פעמים רבות.
3. למרות החשיבות הרבה באיטום החריצים, היום, יותר מ 30 שנה לאחר מכן, עדין לא הופנם רעיון איטום החריצים על ידי חברים רבים בקהילייה המקצועית. על כן רואה הוועדה חשיבות עליונה בהעלאת המודעות של כלל הקהילייה המקצועית של רופאי השיניים לטיפול זה.
4. לפני ביצוע איטום חריצים חייב רופא השיניים לבצע בדיקה קפדנית של חלל הפה והמשן (כולל צילומי נשך) ולקבוע את רמת הסיכון של המטופל לעששת.
5. בחירת השן ואבחנה נכונה מהווים נדבך עיקרי להצלחת הטיפול ומניעת נזק אפשרי.
6. ברור מצב העששת בעומק החריץ הוא שלב חשוב שישפיע על הטיפול: איטום או שחזור.
7. בתהליך ביצוע האיטום משתמשים במקדח להכנה מכאנית ולאחר מכן מבצעים כרסום באמצעות חומצה פוספורית 37%. פעולות אלו מותרות אך ורק לבעלי רשיון לעסוק ברפואת שיניים.
8. ביקורת תקופתית סדירה, מעקב אחר שלמות האיטומים ותיקון פגמים הם חלק מטיפול השיניים ומהווים מרכיב חשוב בהצלחת איטום חריצים וחרירים.
9. ביצוע איטום חריצים וחרירים הוא טיפול רפואי והאחריות לביצועו כהלכה ועל המעקב אחר השיניים שחריציהן נאטמו מוטלת על רופא השיניים.
10. איטומי חריצים וחרירים יבוצעו על ידי רופא שיניים בלבד! חיוני שרופא השיניים יעזר בסייעת לשם השגת יובש וביצוע האיטום. סייעות או שינניות אינן רשאיות לבצע טיפול איטום חריצים!

שאלות ותשובות

שאלה: האם איטום חריצים וחרירים הוכח כיעיל במניעת רקבון שיניים?

תשובה: ערכם ויעילותם של איטומי חריצים וחרירים במניעת עששת (רקבון שיניים) נבחנו והוכחו פעמים רבות. במחקר מקיף משנת 1989 נמצא כי איטומי חריצים וחרירים הביאו לירידה של 46% בהופעת עששת לעומת שיניים שלא נאטמו. מחקר משנת 1991 הראה כי לאחר 15 שנות מעקב רק 31% מהשטחים הסיגריים של שיניים שעברו איטום הראו עששת או שחזורים לעומת 85% בשיניים שלא עברו טיפול זה.

שאלה: האם איטום חריצים וחרירים טוב לכל או מוגבל אך ורק לשיניים חלביות או שיניים קבועות מיד אחרי בקיעתן?

תשובה: שיניים חלביות או קבועות, בעלות חריצים וחרירים הן מועדות לפתח עששת באיזורים אלו. עם בקיעתן, זגוגית השן (האמאיל) היא הפגיעה ביותר. לפיכך, יש לבצע איטום חריצים וחרירים מייד ככל האפשר, עם בקיעת השיניים הללו. חשוב לזכור כי תהליך הבקיעה מסתיים בגיל 18 – 20 שנה, עם בקיעת שיני הבינה. לכן חשוב להגן באמצעות איטום חריצים וחרירים גם על שיני הבינה.

שאלה: מהו החומר בו משתמשים לאיטום חריצים וחרירים?

תשובה: ביצוע אוטם חריצים וחרירים קשור בטכניקה מדויקת ונדרשים בו מיומנות והכרת הוראות היצרן הרלוונטי. החומר המומלץ כיום לביצוע איטום חריצים וחרירים הוא שרף (רזין) על בסיס Bisphenol glycidyl methacrylate (Bis GMA).

שאלה: האם נכון שלעיתים צריך לקדוח בשן לפני ביצוע איטום חריצים וחרירים?

תשובה: בעומקו של חריץ קיים תמיד חשש להמצאות רובד חיידקים או תחילתו של תהליך עששתי. לכן חשוב לבצע הכנה מכאנית עדינה קרי, הרחבה קלה של פתח החריץ בעזרת מקדח ברוחב שלא יעלה על 0.5 מ"מ, שתאפשר אבחנה ברורה של המצב בעומק החריץ וכדי לאבחן מצב של עששת חבויה (hidden caries). מתגלה עששת, יכול הרופא מיד לבצע שחזור או שחזור מונע שהוא מינימלי ביותר.

שאלה: האם פעולת הקידוח בשן לפני ביצוע האיטום איננה מחלישה את השן ומקצרת את תוחלת החיים שלה?

תשובה: הכנה מכאנית עדינה קרי, הרחבה קלה של פתח החריץ בעזרת מקדח צר, שתאפשר אבחנה ברורה של המצב בעומק החריץ לא רק שאינה מחלישה את השן, אלא אף מגדילה את תוחלת החיים של האיטום.

שאלה: האם איטום חריצים וחרירים מבטיח לשנים ראוכות מניעת עששת?

תשובה: איטום חריצים וחרירים אכן מבטיח מניעת עששת באיזורים סגריים של השן לשנים ארוכות. עם זאת, קיימת ירידה ממוצעת באחידת האיטום (בין 5% ל-10% מידי שנה). לפיכך, חשובה במיוחד בדיקה תקופתית של שיניים שעברו איטום חריצים וחרירים. בבדיקות

תקופתיות אלו יש לבדוק את שלמות חומר האיטום ולדאוג להשלמתו במקרה של חוסר מלא או חלקי.
ללא מעקב ותחזוקה נאותים, כישלונות באיטום חריצים יכולים להביא להיארעות עששת במימדים דומים לשטחי שן שלא עברו איטום כלל.

שאלה: מדוע איטום חריצים וחרירים חייב להתבצע רק על ידי רופא שיניים?

תשובה: מאחר ואיטום חריצים וחרירים דורש במרבית המקרים ביצוע הכנה מכאנית עדינה של אזורי החריצים המיועדים לאיטום, איטומי חרירים וחרצים צריכים להתבצע על ידי רופא שיניים בלבד!
חשוב לזכור כי בעומק החריץ עלולה להימצא עששת חבויה המגיעה עד דנטין השן, והדבר מחייב סילוק הנגע ושחזור. אבחון העששת וביצוע השחזור יכולים להתבצע אך ורק על ידי רופא ומחייב שיקול דעת קליני ומיומנות בשימוש במקדח.

רשימת ספרות:

- Bodecker CF. The eradication of enamel fissures. Dent Items 51:859, 1929.
- Buonocore MG. Caries prevention in pit and fissures sealed with adhesive resin polymerized by ultraviolet light. A two-year study of a single adhesive application. JADA 82: 1090-1093, 1971.
- Clinical guideline of pediatric restorative dentistry. Pit and fissure sealants and preventive resin restorations. AAPD reference manual 25(7): 84, 2003-2004, (Suppl Issue).
- Feigal RJ. The use of pit and fissure sealants. Pediatr Dent 24(5): 415-422, 2002.
- Geiger SB, Gulayev S, Weiss ER. Improving fissure sealant quality: mechanical preparation and filling level. J Dent 28: 407-412, 2000.
- Haupt M, Fuks A, Eidelman E. The preventive resin (composite resin/sealant) restoration: nine-year results. Quintessence Int 25:155-159, 1994.
- Hyatt TP. The cutting into the tooth for the prevention of the disease. Dent Cosmos 65: 234-241, 1923.
- Ismail AI, King W, Clark DC. An evaluation of the Saskatchewan pit and fissure program: a longitudinal follow-up. J Public Health Dent 49: 206-211, 1989.
- Locker D, Jokovic A. Prevention. Part 8: The use of pit and fissure sealants in preventing caries in the permanent dentition of children. Br Dent J 195(7): 375-378, 2003.

Primosch RE, Barr ES. Sealant use and placement techniques among pediatric dentists. JADA 132: 1442-1451, 2001.

Simonsen RJ. Retention and effectiveness of dental sealant after 15 years. JADA 122: 34-42, 1991.

Simonsen RJ. Pit and fissure sealants: review of the literature 24(5): 393-414, 2002.

Shapira J, Eidelman E. Six-year clinical evaluation of fissure sealants placed after mechanical preparation: a matched-pair study. Pediatr Dent 8: 204-205, 1986.

Thylstrup A, Poulsen S. Retention and effectiveness of a chemically polymerized pit and fissure sealants after 12 months. Community Dent Oral Epidemiol 4: 200-204, 1976.

הערה:

**ניירות העמדה של המועצה המדעית של ההסתדרות לרפואת שיניים
בישראל נכונים למועד פרסומם**