



בריאות הפה והשיניים בישראל

יעדים לשנת 2020

יו"ר הוועדה:
פרופ' יהונתן מן

לעתיד בריא
2020
Healthy Israel

ירושלים, סיוון תשע"ו
יוני 2016

בריאאות הפה והשיניים בישראל

יעדים לשנת 2020

חברי הוועדה:

הוועדה שדנה בנושא בריאות הפה
כללה את החברים הבאים (לפי סדר האלפבית):

- ד"ר דני אלגיסר
- ד"ר שלמה זוסמן
- ד"ר טוביה חורב
- ד"ר יצחק ליבנה
- ד"ר אוולין ממבר
- פרופ' יהונתן מן (יו"ר)
- ד"ר חגי סלוצקי

חברי הוועדה נפגשו כמה פעמים,
ובפגישות ראינו כמה אנשי מפתח:

- פרופ' לאון אפשטיין
 - פרופ' הרולד סגן כהן
 - ד"ר אריה דינטי
- כמו כן התקבל חומר מפרופ' יפה מכנס.

עדכון מדעי, שנת 2014/2015:

- ד"ר אלי רוזנברג
- ד"ר סיגל מזור
- אורנה כהן

דבר המנכ"ל

קידום הבריאות ומניעת חולי בקרב תושבי המדינה הם בין ייעודיו המרכזיים של משרד הבריאות. היוזמה "לעתיד בריא 2020" נוסדה כדי להשיג ייעוד חשוב זה. במסגרתה מופקים דוחות מדעיים המשמשים תכניות-אב למניעה ולקידום הבריאות במשרדי הממשלה, בקופות החולים, באקדמיה, במקומות העבודה, בבתי ספר ובקהילה.

דו"ח "בריאות הפה והשיניים בישראל - יעדים לשנת 2020" עוסק בשיפור בריאות הפה והשיניים של תושבי ישראל ובצמצום פערי הבריאות בתחום זה בין קבוצות האוכלוסייה. מימוש היעדים עשוי לתרום תרומה ממשית להפחתת נטל התחלואה הניכר בהשוואה למדינות מערביות רבות, לשפר איכות החיים של רבים ולחסוך משאבים המושקעים כיום בערוץ הטיפול.

הדו"ח מכיל אסטרטגיות והתערבויות נתמכות-מדע וכן מצביע על יעדי מחקר יישומיים שהינם חיוניים עבור מקבלי החלטות הקובעים מדיניות לאומית בתחום בריאות חשוב זה.

אני מבקש להודות לפרופ' יהונתן מן, יושב ראש הועדה שהפיקה את הדו"ח המרשים ולחברי וועדתו, וכן לכל העוסקים במלאכה מטעם משרד הבריאות. אני מאחל לכולנו הצלחה בקידום המלצותיו.

משה בר סימן טוב
מנכ"ל משרד הבריאות

דבר יו"ר הוועדה

משרד הבריאות ביקש לעצב מדיניות על נושאים רפואיים שונים, ולכן הוקמו יותר מ-20 ועדות ב-2006 שמטרתן הצגת הנושא וקביעת יעדים לשנת 2020.

הוועדה שבראשה עמד החתום מטה הייתה בריאות הפה והשיניים בישראל - יעדים לשנת 2020. בוועדה היו חברים נציגי קופות החולים, נציג האגף לבריאות השן, נציג היחידה הכלכלית במשרד הבריאות ונציגת האקדמיה.

חודשי העבודה עד סיום כתיבת הדו"ח היו חודשי עבודה מרתקים, דווקא בשל הדיון בנושא מנקודות מבט שונות שאליהן נוספו נקודות מבט גם מכמה אנשי מפתח נוספים הבקיאם בנושאים הדנטליים.

לאחר כשנתיים יצא דו"ח מסכם, שעבר עם השנים עדכונים מדעיים, ובמקביל התקיימה סדנה בנושאים שלא באו בהכרח לדיון ומיצוי בדו"ח שהוגש.

חלקי פזל אלו של דו"ח הוועדה, חוות דעת מומחים וסיכום הסדנה נתפרו יחדיו בניצוחו של ד"ר אלי רוזנברג לחליפה מושלמת אחת, ולאחר הגהות אין-ספור יצאה מידי המנצח תמונה המכסה את רוב הסוגיות ברפואת השיניים עם יעדים עתידיים ועלויות משוערות.

לכל העושים במלאכה, ברצוני לברך על העבודה ועל המוצר המוגמר, שיהווה בסיס להמשך פעילות, להמשך עשייה ברפואת השיניים למען בריאות הקהילה.

פרופ' יהונתן מן

מנהל המחלקה לרפואת שיניים קהילתית

הפקולטה לרפואת שיניים

ביה"ס לרפואת שיניים של האוניברסיטה העברית והדסה

מיסודה של אחוות אלפא אומגה

ד"ר אלי רוזנברג

"אמר רבי יוחנן: טוב המלבין שיניים לחברו יותר ממשקהו חלב, שנאמר (בראשית מט, יב) 'ולבן שיניים מחלב' – אל תקרי ולבן שנים, אלא וליבון שיניים"

תלמוד בבלי, מסכת כתובות, דף קיא, עמוד ב

היוזמה "לעתיד בריא 2020" מתרכזת בקידום בריאות ורפואה מונעת. נושא בריאות הפה והשן לכאורה נוגע לתחום משיק, הקשור רק בעקיפין למהות הרפואית של היוזמה. אלא שמבט מעמיק יותר משקף את הממשק הרחב בין תחום הרפואה המונעת לרפואת השיניים.

הפה מכונה "המִקְהָה של הגוף". עם התקדמות מדעי הבריאות מסתבר שהכוונה למראה דו-כיוונית: מחד, מחלות כלל-גופניות, כמו אלו של מערכת החיסון או מחלות זיהומיות, עלולות להתבטא לראשונה דווקא בחלל הפה. מאידך, מתרבים הסימנים שדלקות בחניכיים ובמסב השן (פרודונט) יוצרות קרקע פורייה למחלת לב כלילית. עששת ומחלות אחרות של חלל הפה עלולות לגרום לאבדן המשנן, ובעקבותיו- תזונה לקויה, פגיעה בבריאות הכללית ואף בבריאות הנפשית.

דו"ח "בריאות הפה והשיניים-יעדים לשנת 2020" יוצא דופן ביחס לדוחות אחרים של היוזמה לא רק בנושאו אלא גם במובנים אחרים. ככל פרקי היוזמה הוא פותח בהצגת תמונה אפידימיולוגית של תחלואה: שיעורי העששת, דלקות החניכיים וכדו'. אלא שניתן להציג רק תמונה "מטושטשת", הואיל וחסרים נתונים ארציים עדכניים בכל הגילים. מתוך הנתונים הקיימים ניכר שתושבי ישראל סובלים יותר מעששת לעומת מדינות מערביות רבות אחרות. נתונים שכן זמינים מצויים בתחום הכלכלי: מקורות מימון, פעולות המניעה והטיפול. מסתבר שחלק ניכר מההוצאה על רפואת שיניים הוא דווקא מהכיס הפרטי של האזרח, גם בהתחשב בשיפור בנגישות בגילאים הצעירים מאז תחילת העשור. בהמשך הדוח מוצגים יעדים לשנת 2020. אלה עוסקים בהקטנת אחוז הילדים והנוער הסובלים מעששת, הקטנת שיעור מחלות החניכיים ומסב השן במבוגרים וכן צמצום אחוז הקשישים ללא שיניים, יחד עם צמצום פערי התחלואה בין האוכלוסיות המבוססות לאחרות. מוצע גם יעד להקטנת שיעור ההיארעות של סרטן הפה והלוע. כפי שמתבקש, הוצבו יעדים מחקרניים כגון הצורך לבצע סקרים תקופתיים בכל הגילים, עם דגש על ילדים ונוער.

פרק ההתערבויות מפנה זרקור על שני נושאים: הנגשה של שירותי בריאות הפה על ידי העלאת הכיסוי הביטוחי מצד הממשלה, יחד עם שיפור שירותי בריאות השן לתלמיד בכל הרשויות המקומיות. הדגש השני הוא על הגדלת אחוז האוכלוסייה הזוכה למים מופלרים כדי להקטין את היקף העששת. הדוח כולל גם פרק מפורט על סדנת יישום להמלצות הדוח שהתקיים בשנת 2013, על בסיס גרסה קודמת של דוח זה, אך שמסקנותיו עודכנו לקראת הוצאת הדוח הנוכחי.

תודותינו נתונות למנהלת היוזמה. הערכתנו הרבה לחברי הועדה לבריאות הפה והשן ובמיוחד לעומד בראשה, פרופ' יהונתן מן, וכן לחבר הועדה ומנהל האגף לבריאות השן במשרד הבריאות, ד"ר שלמה זוסמן, שהשקיעו מאמצים לאורך שנים כדי להוציא את הדוח ולעדכנו על פי צו המדע והחקיקה העדכניים. ברכותנו לד"ר סיגל מזור מבית הספר לרפואת שיניים של המרכז הרפואי הדסה והאוניברסיטה העברית בירושלים עבור תרומתה המקצועית, ולאורנה כהן מצוות "לעתיד בריא 2020" על מרצה ותושייתה.

ד"ר אלי רוזנברג
ממונה ארצי ועורך
היוזמה "לעתיד בריא 2020"

תוכן עניינים

1	תקציר מנהלים.....	1
7	הקדמה	2
8	רקע אפידמיולוגי	3
8	3.1 כלל האוכלוסייה	
11	3.2 פערים בתחלואה ובמערך רפואת השיניים בישראל	
13	4 רקע כלכלי	4
13	4.1 לפני יישום מלא של הרפורמה בשירותי בריאות הפה	
16	4.2 הרפורמה בשירותי בריאות הפה והשלכותיה	
18	4.3 שירותי רפואת שיניים: כוח אדם מקצועי	
18	4.4 ביטוח דנטלי	
19	5 יעדים בינלאומיים	5
19	5.1 רקע	
19	5.2 יעדים בגרמניה	
19	5.3 יעדי Healthy People 2020 של משרד הבריאות האמריקני	
26	6 יעדים ישראליים	6
26	6.1 אוכלוסיית המטרה	
26	6.2 שיטת קביעת היעדים	
26	6.3 יעדי צמצום התחלואה	
27	6.4 יעדי מידע בפיתוח	
30	7 אסטרטגיות והתערבויות	7
30	7.1 רקע/רציונל	
30	7.2 שיפור הנגישות הכלכלית: הרחבת חוק ביטוח בריאות ממלכתי	
33	7.3 התערבויות בתחום בריאות הציבור	
41	8 יישום ומעקב	8
42	- נספח: סיכום הסדנה לבריאות הפה והשיניים	
58	- מקורות	

1. תקציר מנהלים

1.1 נתונים אפידמיולוגיים

ככלל, אין די מידע אפידמיולוגי עדכני על מצב בריאות הפה של האוכלוסייה בישראל.

1.1.1 עששת

ילדים: על ילדים בגיל 5 לא נאסף מידע ארצי כבר יותר מ-25 שנה. הנתונים משנת 2007 על גילי בית הספר מעידים על ממוצע של 3.31 שיניים נשירות פגועות לילד ועל כ-35% ילדים שלא נחשפו מעולם לעששת. בקרב האוכלוסייה הערבית המצב היה פחות טוב: מספר השיניים הפגועות היה כמעט כפול משל האוכלוסייה היהודית (4.35 לעומת 2.21 שיניים) ורק כ-15% לא נחשפו לעששת, לעומת כ-50% בקרב הילדים היהודים. מסקר משנת 2012 על ילדים יהודים וערבים בגיל 12 עלה כי יש כ-1.2 שיניים פגועות לילד וכי כמעט 50% הם ללא עששת. מספר השיניים הפגועות דומה לממוצע במדינות ה-OECD, אך עדיין גדול מאשר במדינות כמו דנמרק והולנד (0.6 שיניים פגועות לילד). קיימים פערים בבריאות השן על רקע מעמד חברתי-כלכלי: בסקר על מדגם ארצי של בני 12 משנת 2002 המספר הממוצע של השיניים הפגועות היה 2.3-3.8 לילד ביישובים ברמה כלכלית-חברתית נמוכה, לעומת רק 1-1.6 שיניים פגועות בילדים מיישובים ברמה חברתית-כלכלית גבוהה יחסית. במחקר שנערך לאחר החלת הרפורמה בבריאות השן בשנת 2012 עדיין נמצאו הבדלים בין יישובים מרמות חברתיות-כלכליות שונות, אך קטנים בהרבה מאלו שתוארו לעיל (1.29 שיניים פגועות לילד ביישובים ברמה כלכלית-חברתית נמוכה לעומת 1.05 בגבוהה). העובדה כי לאחר הרפורמה עלה בצורה מובהקת מספר הביקורים של ילדים עד גיל 12 מאוכלוסיות פגיעות במרפאות שיניים, עשויה לשפוך אור על ממצאים אלו.

נוער/גיל צבא: אין נתונים מייצגים על אוכלוסייה זו, ולכן אפשר להסיק רק מסקנות מוגבלות. נראה שחל שיפור בשלושים השנים האחרונות: בסוף שנות השמונים נצפה בטירונים ביחידה התנדבותית בצה"ל ממוצע של 12.1 שיניים פגועות לחייל. רק 1.8% מהחיילים היו חופשיים מעששת. במחקר משנת 2004 על צעירים לפני גיוס נמצאו רק כ-6.8 שיניים פגועות לנבדק.

מבוגרים: מעולם לא נעשה סקר ארצי של בריאות הפה בקרב האוכלוסייה הבוגרת הצעירה. סקר בקרב אנשי קבע בני 25-44 בסוף שנות התשעים גילה שיש 11.7 שיניים פגועות לחייל. פערים חברתיים-כלכליים משתקפים גם בבריאות השיניים והחניכיים של המבוגרים: שיעור המדווחים כי מצב בריאות השיניים והחניכיים שלהם "לא טוב" גבוה פי 3 ופי 2.4, בהתאמה, בקרב אנשים מחמישון ההכנסה התחתון לעומת שאר קבוצות ההכנסה.

קשישים: המדד העיקרי של בריאות הפה בגיל זה הוא חוסר שיניים. במחקר משנת 2002 נמצא כי 54% מקרב בני 65 ומעלה בקהילה (שאינם מאושפזים ואינם נמצאים במוסדות) היו חסרי שיניים לחלוטין, ולאלו עם שיניים בגיל זה נותרו בממוצע 10.4 שיניים לנבדק (מתוך 32 בסך הכול). האחוז הגבוה ביותר של מחוסרי השיניים נמצא בקרב האוכלוסייה הערבית (67%). בהשוואה למדינות אירופה באותה תקופה, אחוז גבוה של קשישים בישראל מחוסר שיניים.

פערי בריאות על רקע פערים חברתיים-כלכליים נמצאו גם בקרב בני 65 ומעלה. כ-88% מהקשישים בעלי ההכנסה הנמוכה דיווחו שבפיהם יש שיניים תותבות בלסת אחת לפחות, לעומת 63% מכלל אוכלוסיית הקשישים.

1.1.2 מחלות חניכיים

שיעור ההימצאות הגלובלית של מחלת חניכיים חמורה עמד על כ-11% ב-2010. בסקר בין-לאומי בקרב מבוגרים בני 35-44 משנה זו נמצא כי הימצאות מחלות חניכיים נעה בין 16% באוסטריה ל-87.8% בגרמניה. הרקע לשוני בין המדינות אינו ברור דיו. חסר מידע השוואתי על תחלואת החניכיים בישראל ובמיוחד בגיל המבוגר.

1.1.3 סרטן הפה והלוע

בשנים 1970-2013 אובחנו 14,282 מקרים חדשים של סרטן הפה והלוע בישראל. רובם התגלו ביהודים (91%), ומעל למחציתם בגברים (56.9%). הרוב נמצא במבוגרים מעל גיל 55 (69%). יהודים אובחנו בגיל מאוחר יותר לעומת ערבים (62.8 לעומת 54.8, בהתאמה) ואחוזי ההישרדות כעבור 5 שנים היו גבוהים יותר אצל היהודים (65.2%) מאשר אצל הערבים (61.0%).

1.2 רקע כלכלי

1.2.1 הוצאות ממשלתיות ופרטיות

ב-2010, לפני החלת הרפורמה בבריאות השן, כיסה המימון הציבורי לרפואת שיניים בישראל כ-1.6% בלבד מההוצאה הלאומית בנושא. מדובר באחוז נמוך בהשוואה למדינות אחרות. יתר על כן, על פי נתוני ה-OECD שנוסחו במונחי שווי קנייה (\$PPP, USD) לשנת 2005, הוצאת הממשלה לנפש על רפואת שיניים בישראל בשנים 2006-2011 הייתה רק \$2.4 PPP. נתון זה מציב את ישראל בתחתית הדירוג של ההוצאה הממשלתית לנפש על בריאות השן. לשם השוואה, ההוצאה במדינות אחרות נעה בין \$15.5 PPP בקנדה ועד \$173 PPP בגרמניה. מנגד, ההוצאה הלאומית על רפואת שיניים בישראל (הוצאה ציבורית ופרטית) בשנת 2011 הייתה כ-5.36 מיליארד ש"ח, שהם כ-7.8% מההוצאה הלאומית הכוללת לבריאות וכ-0.54% מהתמ"ג. שיעור זה הוא מהגבוהים בעולם המערבי. משתמע מכך שההוצאה הפרטית על בריאות הפה והשיניים היא משמעותית, ואכן היא אחד מסעיפי ההוצאה הכבדים ביותר בהוצאות המשפחה על בריאות. על פי נתוני ה-OECD ההוצאה הפרטית בישראל על טיפולי שיניים מסתכמת ב-90% מכלל ההוצאה הלאומית. זאת לעומת ממוצע ה-OECD, המסתכם ב-55%. טרם פורסם מידע על ההשפעה של הרפורמה על ההוצאות.

1.2.2 תשומות כוח אדם

שיעור רופאי השיניים לנפש במדינת ישראל הוא מהגבוהים בעולם. בסוף 2013 מספר רופאי שיניים עד גיל 65 היה 100 ל-100,000 נפש. הממוצע במדינות ה-OECD לשנת 2007 (המעודכן ביותר) עמד על 61 רופאי שיניים למאה אלף נפש. עם זאת, על פי חברת הביטוח מדנס, מספר הרופאים הפעילים בישראל, נכון לשנת 2014, עומד על כ-78 רופאי שיניים למאה אלף נפש.

1.2.3 ביטוח דנטלי

בהשוואה למדינות מערביות אחרות, אחוז נמוך מהאוכלוסייה בישראל מבוטח בביטוח דנטלי: בארצות הברית כ-57% מהאוכלוסייה מכוסה בתכנית של הביטוח הדנטלי, כך שחלק גדול מההוצאה על בריאות השן, שאינה מכוסה במימון הציבורי, מכוסה בידי צד שלישי ואינה גורמת תשלום ישיר למשק הבית או למטופל. בישראל, לעומת זאת, שיעור רוכשי הביטוח הדנטלי הוא נמוך ביותר - כ-7%. כיסוי כה נמוך של אוכלוסייה בביטוח דנטלי מסחרי אינו הולם את הצרכים של האוכלוסייה בישראל ודווקא מאפיין מדינות עם כיסוי ציבורי נרחב לשירותי בריאות השן.

1.3 יעדים

מתוך הכרת המציאות וכדי ליצור שיפור מרבי במדדי בריאות השן, אוכלוסיית המטרה שנבחרה היא ילדים עד גיל 18 וקשישים מגיל 67. כדי לצמצם פערי בריאות באופן מרבי הוחלט להתמקד בילדים עד גיל 18 החיים ברשויות ברמה חברתית-כלכלית נמוכה (אוכלוסיית "ראש החץ").

1.3.1 שיטת קביעת היעדים:

הוועדה קבעה את היעדים על בסיס המידע המוגבל שקיים בישראל, ספרות נתמכת-הראיות מישראל ומחו"ל, עדויות מסמנים ימניים (best practices) ברחבי העולם, וכן על פי היעדים שנקבעו ביוזמה Healthy People 2020 האמריקנית.

המטרות הכמותיות הותוו על בסיס הערכת חברי הוועדה בהתייחס לשיעור הריאלי שאפשר להשיג בישראל בתחום הפחתת התחלואה הדנטלית וצמצום הפערים.

הערה: בשל חוסר חמור בנתונים אפידמיולוגיים דנטליים, כללה הוועדה בהמלצותיה ביצוע סקר דנטלי לאומי שיתבצע מיד לאחר שיאושרו ההמלצות. סקר זה אמור לספק נתוני בסיס לכל תחומי היעדים שהוזכרו לעיל. אי לכך, המטרות המפורטות להלן נוגעות לשינויים בהשוואה לנתוני הבסיס שיתוהו במסגרת הסקר.

1.3.2 יעדי צמצום התחלואה

- א. הפחתה של העששת בילדים ובבני נוער ב-5%.
- ב. צמצום הפער הנוכחי בין ילדים ונוער מקבוצות הכנסה שונות ב-5%.
- א. הפחתת אחוז המבוגרים, בני 44-35, הסובלים מתחלואה במסב השן (הפריודונטלית), ב-5%.
- ב. צמצום הפער בין מבוגרים מקבוצות הכנסה שונות ב-5%.
- א. הפחתת אחוז בני 74-65 שהם חסרי שיניים לחלוטין ב-5%.
- ב. הקטנת אחוז בני 74-65 שהם חסרי שיניים לחלוטין גם בקרב קבוצות מעוטות הכנסה ושל "ראש החץ" ב-5%.
- ד. הפחתת שיעור ההיארעות של סרטן הפה והלוע ב-3%.

1.3.3 יעדי מידע בפיתוח

כפי שמשקף מהפרקים הקודמים, בסיס המידע האפידמיולוגי העומד לרשות מקבלי ההחלטות בתחום בריאות הפה והשיניים לוקה מאוד בחסר. אי לכך נקבעו יעדי המידע הבאים:

- ביצוע סקר מקיף כדי להשיג נתוני בסיס על פי חתכי הגיל הבאים ועריכת סקרים עתיים באוכלוסיות ובתדירויות הבאות:
 - א. ילדים ונוער: מדי חמש שנים.
 - ב. מבוגרים בני 44-35: מדי עשר שנים.
 - ג. בקשישים, בני 65 ומעלה: מדי עשר שנים.
 - ד. סקרי כוח אדם מקצועי.
 - שיפור הרישום, כולל אבחנה פתולוגית ושלב הפיזור, של סרטן הפה והלוע.
 - איסוף מידע על איכות הטיפול ועלותו, בייחוד עקב הרפורמה בבריאות השן. יש גם לאסוף מידע על המגזר הפרטי.
- הערה:** פירוט נרחב, כולל תמחור נושא הסקרים, מצוי בנספח - סיכום סדנה לבריאות הפה והשיניים (ראה עמוד 42).

1.4 אסטרטגיות והתערבויות

1.4.1 הגדלת היצע השירותים וזמינותם

הנגשה של השירותים והרחבתם יבטיחו ששירותים מניעתיים, משמרים ומשקמים מועילים יגיעו לקהלי יעד הזקוקים להם ביותר. להלן פרטי ההצעה:

1. **העלאת היקף כיסוי הביטוח בשירותי בריאות השן:** בראייה ארוכת טווח, המטרה להגיע לטיפול שיניים מונע ומשמר בהיקף שיוגדר להלן לילדים ונוער עד גיל 18, וכן לטיפול שיניים מניעתי, משמר ומשקם לקשישים בני 67 ומעלה, הזכאים להבטחת הכנסה. תכנית זו תקדם את החקיקה שבוצעה בתקופת כהונתו הקודמת של שר הבריאות, חה"כ הרב יעקב ליצמן.

2. **הנגשת שירותי בריאות השן לתלמיד:** השאיפה היא להציע את השירות, על מרכיביו, מגיל גן חובה עד כיתה ט' בהיקף של 100% בכל הרשויות, כולל העצמאיות, וכן לכסות 100% מהתלמידים הזכאים.

3. הרחבת סל השירותים הדנטליים

א. טיפולי מניעה: חינוך לבריאות השן במסגרת טיפת חלב, אספקת מברשות שיניים בהנחה בסל השירותים של הקופות ותרגול היגיינה של הפה בבתי ספר.

ב. תושבים בני 67 ומעלה הזכאים להבטחת הכנסה יהיו זכאים לשירותי רפואת שיניים מניעתית/משמרת ומשקמת ולבדיקת האפשרות לביצוע שני שתלים לתמיכת התותבות.

לתכנית לאומית למניעה של מחלות פה ושיניים הצדקה ערכית וכלכלית: היא מצמצמת פערים בחברה ומפחיתה את מספר השיניים הנגועות. הפחתה, אף של אחוזים אחדים במספר השיניים הנגועות, עשויה לחסוך למשק הישראלי מיליוני שקלים בשנה.

1.4.2 הפלרת מקורות המים

רקע: עששת השיניים היא אחת המחלות הכרוניות הניתנות למניעה. למרות זאת, היא המחלה הכרונית השכיחה ביותר בקרב ילדים ובני נוער. שימוש בפלואוריד, הקפדה על תזונה נכונה ועל ההיגיינה של הפה והשיניים הם כלים המסייעים במניעת עששת.

הפלרה: הפלרת מי השתייה מוכרת כדוגמה קלאסית להתערבות המשפרת את בריאות הציבור: בשנת 2014 פורסם דו"ח ועדה מדעית מטעם משרד הבריאות ומשרד היועץ המדעי בלשכת ראש ממשלת ניו-זילנד. הוועדה הייתה מורכבת ממומחים מקומיים ובינלאומיים בתחום בריאות השן, אפידמיולוגיה וביוסטטיסטיקה, בריאות הציבור וכלכלת בריאות. מסקנתם הייתה שרמות ההפלרה הנהוגות בניו-זילנד מקטינות את היקף העששת וחומרתה בקהילה (בייחוד בקרב תת-אוכלוסיות בעלות רמת עששת גבוהה), חוסכות בהוצאות הבריאות ואינן מציבות כל סכנה משמעותית לבריאות.

עד שנת 2014 סופקו מים מופלרים לקרוב ל-80% מאוכלוסיית ישראל. ביישובים שקיבלו מים מופלרים, אחוז השיניים הפגועות מעששת היה נמוך באופן מובהק מאשר באלו ששתו מים לא מופלרים. בתחילת 2013 חתמה שרת הבריאות דאז, חה"כ יעל גרמן, על תקנות מים חדשות שהפסיקו את ההפלרה מאוגוסט 2014. ביוני 2015 הודיע שר הבריאות הנכנס, חה"כ הרב יעקב ליצמן, על החזרת ההפלרה למי השתייה. בהתאם לכך, מומלץ שמדינת ישראל תנקוט את הצעדים הבאים:

1. הגדלת אחוז האוכלוסייה הנהנית ממים מופלרים ל-85%, ול-90% ברשויות הנמנות עם "ראש החץ". זו תבוצע באמצעות תיקון תקנות מי השתייה, השלמת הפלרת המים במערכות המים הארציות והאזוריות והגברת האכיפה על ספקי מים בעלי מקורות מים עצמיים שטרם הפלירו את מי השתייה של תושביהם, דוגמת ספקי הערים רחובות, נס-ציונה והרצליה.

2. שיפור יכולת צוותי טיפת חלב לבדוק את חלל הפה והמשנן הנשיר הצעיר, להעריך סיכון לעששת על בסיס אמות מידה מקצועיות, ובהתאם לרמת הסיכון לעששת, למרוח תכשיר פלואוריד על שיני התינוקות ולעקוב אחר בריאות הפה בהתאם לדרגת סיכון.

3. עד להחזרת חובת ההפלרה, מוצע להגביר את כמות הפלואוריד שאליה נחשפים, בעיקר באמצעות הפעולות הבאות:

- א. הוספת פלואוריד למשחת השיניים וצחצוח בה מדי יום
- ב. תמיכה בתכניות המופעלות בגני ילדים ובבתי הספר, כפי שמקובל במדינות כגון סקוטלנד. במסגרת תוכניות אלה, ילדים מבצעים שטיפות פה בתמיסות המכילות פלואוריד או מצחצחים שיניים, תוך השגחה, במשחת שיניים המכילה פלואוריד

1.4.3 הדרכת גורמי מקצוע והציבור הרחב

הדרכה תורמת להעלאת המודעות לבריאות הפה והשיניים, וזו מובילה לאשד מבורך של תוצאים בריאותיים: שינוי ההתנהגות הבריאותית, הפחתת רמת התחלואה הנוכחית והקטנת ההוצאות הנלוות על בריאות. מומלץ לרכוש הרגלי התנהגות מונעת כבר בגיל הינקות. להלן היוזמות הנדרשות:

1. הקמת מוקד מידע בתחום בריאות הפה: מוקד המידע יהיה כפוף לאגף לבריאות השן או למחלקה לחינוך וקידום בריאות במשרד הבריאות. המוקד יפיץ חומרים כתובים ואלקטרוניים המותאמים לאנשים ממוצא תרבותי מגוון. נושאים מרכזיים יכללו, בין היתר, את חשיבות השימוש בפלואוריד, מניעת עישון, תזונה נכונה ומאוזנת ואת הדרכים המיטביות לשמור על היגיינת הפה.
2. הכשרת גורמי מקצוע: עבור מטפלים מתוך מערך בריאות השן תהיה התרכזות בהתמודדות בקושי תרבותי. למטפלים במערך הרפואה הראשונית תינתן הכשרה לזיהוי תחלואה דנטלית ולקידום בריאות הפה והשיניים בתחום התמחותם.

מדדים להשגה עד שנת 2020

1. הכשרת 100% מבוגרי בתי הספר לרפואת שיניים, קורסי שינויות וקורסי סייעות לרופאי שיניים בתקשורת וקידום בריאות רב-תרבותית.
2. הכשרת 70% מהרופאים הראשוניים בבריאות הפה והשן במסגרת התמחותם.
3. הכשרת 50% מאחיות בריאות הציבור במרפאות "טיפת חלב" בתחום קידום בריאות הפה והשיניים. כמו כן, מומלץ להוסיף תקן שינוי למרפאות אלו.

1.4.4 מניעה קלינית

מניעת תחלואה ברמה הקלינית מתבצעת על ידי גורמי מקצוע במרפאות השיניים ומתחלקת למניעה ראשונית (מניעת תחלואה) ולשניונית (גילוי מוקדם של נגעים).

מניעה ראשונית כוללת את התכנים הבאים (המדדים מצויינים בסוגריים): הדרכה לגהות הפה (צחצוח שיניים וצמצום חשיפת פעוטות לשתייה מתוקה בבקבוק), סילוק אבנית ורובד (טיפול מניעתי תקופתי), הנחת פלואוריד מקומי (טיפול תקופתי), איטום חריצים וחיריים (טיפול בגילים 6-12).

מניעה שניונית כוללת שני תכנים עיקריים (ושוב, מדדי התכנים מופיעים בסוגריים לידם): בדיקה שנתית, שטיבה נקבע על פי רמת הסיכון של המטופל (הגעה לבדיקה השנתית וביצועה בצורה מיטבית), ובדיקה לגילוי נגעים בפה והפניה למומחה מתאים בהתאם לממצאים על פי חשד קליני מוגבר (שיפור הגילוי המוקדם – עם דגש על האוכלוסייה הערבית – הגדלת מספר ההפניות מרופאים ומרופאי שיניים למומחים בתחום בריאות הפה). בכל התחומים הללו נקבע יעד שיפור של 5%.

כדי לעודד את הפעולות המונעות הללו, מומלץ לשקול מתן תגמול כספי עבור פעולות וקביעת מדדי איכות בנושאים אלה.

1.4.5 עלויות שנתיות

1. סקרים: 0.69 מיליון ש"ח.
2. פעילות מונעת
א. סבסוד איטומי חריצים וטיפול שנתי לילד, לגילי 0-18: 260 מיליון ש"ח לשנה.
ב. חינוך לבריאות לגילי 3-5, עבור 5,000 גנים: 9.2 מיליון ש"ח לשנה.
3. הטיפול באוכלוסיית הקשישים: 260 מיליון ש"ח לשנה.

1.5 יישום כולל ומעקב

מומלץ להקים ועדת היגוי ומעקב שתלווה את התקדמות ביצוע מתווה הדו"ח ותמליץ על שינויים בתכנית אם יידרשו. המלצות הוועדה יוגשו בצורה עתית, בפרקי זמן שיוגדרו, למקבלי החלטות במשרד הבריאות, ובראשם שר הבריאות, חה"כ הרב יעקב ליצמן. חשוב לציין כי כל המלצה בעלת משמעות תקציבית, תישקל בהתאם להקצאה ועל פי העדיפויות שייקבעו במשרד הבריאות ובממשלה.

ביולי 2013 נערכה סדנה בהשתתפות יו"ר הוועדה ומומחים מתחום בריאות השן, בריאות הציבור, אנשי אקדמיה, קופות החולים, צה"ל ומשרד הבריאות. סיכום הסדנה נמצא כנספח לדו"ח זה, מעמוד 42.

2. הקדמה

2.1 יעדי-על

שיפור בריאות הפה והשיניים של תושבי ישראל וצמצום פערי הבריאות בתחום זה בקרב קבוצות האוכלוסייה השונות.

2.2 הנחות יסוד

- כבסיס לעבודת הוועדה הסכימו חבריה על כמה הנחות יסוד (אשר הביסוס להן הוא בפרקים המתאימים בדו"ח):
1. ברפואת השיניים המניעה הראשונית נחשבת זולה ביותר והישגיה מרשימים.
 2. המחלות הדנטליות והפריודונטליות תוקפות פלח רחב מאוד של האוכלוסייה בכל הגילים.
 3. אין בריאות כללית ללא בריאות הפה. כך, למשל, נמצא קשר בין מחלות פריודונטליות למחלות לב שונות, לסוכרת וללידה מוקדמת.
 4. מניעה ראשונית ושניונית קשורה, בין השאר, להתנהגות בריאות אישית, שאמנם קשה לשנותה, אולם היא בת-ביצוע.
 5. רפואת השיניים בישראל היא, בעיקרה, פרטית, ולכן קשה יותר למדינה להשפיע עליה, אך בעקבות הכנסת טיפולי שיניים לילדים לסל שירותי הבריאות נראה כי אפשר לשנות את המצב.
 6. לתחלואה דנטלית של מסב השן (פריודונטליות) היבט כלכלי והיבט בריאותי חשובים וקשר הדוק לאיכות החיים.
- הערה:** לצורך הצגת הרקע האפידמיולוגי וחלק מההמלצות, לרבות בנושא התערבויות אסטרטגיות, אימצה הוועדה חלקים מתוך דו"ח מחקר שנכתב במרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל¹, תוך הוספת השינויים המתחייבים.

2.3 אלפון

CF

אלה ראשי תיבות של המילים Caries Free שמשמעותן- נטול עששת

CPITN

מדד הנמצא בשימוש הנרחב ביותר כדי לתאר את מצב בריאות מסב השן ואת הצורך בטיפול. אלה ראשי תיבות של Community Periodontal Index of Treatment Needs. מופיע בדו"ח גם כ- CPI.

DMFT

המדד השמיש ביותר ברפואת שיניים לתיאור מצב העששת. אלה ראשי תיבות של המילים: Decayed, Missing, Filled Teeth. בדו"ח מופיעים גם המונחים MT, DMT ו-FT הנגזרים מהם. משמעותם מספר השיניים החסרות, הנגועות בעששת או עם סתימות, בהתאמה.

PPP

אלה ראשי תיבות של המילים Purchasing Power Parity. זוהי שיטה המתחשבת בכוח הקנייה במטבעות של מדינות שונות, כדי לאפשר השוואה מדויקת יותר בין מדינות.

3. רקע אפידמיולוגי

3.1 כלל האוכלוסייה

כדי לבנות את המדיניות ולהקצות משאבים בתחום בריאות הפה והשיניים בדרך מושכלת, דרושה היכרות עם נתוני ההימצאות וההיארעות של תחלואה באיברים אלה ועם הצרכים הדנטליים הנגזרים מכך. מאגר הידע בישראל בנושאים אלה מוגבל ביותר, ואין גורם ממלכתי המופקד על איסוף הנתונים. מממצאי הסקרים המעטים שבוצעו בישראל במהלך השנים, אשר רק מיעוטם בוצע על מדגם מייצג, עולה תמונת התחלואה המוצגת להלן.

3.1.1 עששת

הנתונים העדכניים ביותר מתבססים על מדגם כלל-ארצי מייצג של ילדים בגיל 5 שבוצע בשנת 1989. הסקר העלה כי לילד בגיל זה היו בממוצע 2.7 שיניים נשירות (שיני חלב) שנפגעו מעששת. לפי המדגם, כ-41% מהילדים בגיל זה היו חופשיים מעששת². מאז לא בוצע סקר ארצי מייצג נוסף בקרב בני גיל זה. ב-2007 בוצע ניתוח של הנתונים מבדיקות שנערכו בקרב ילדים יהודיים וערביים בני 5 במסגרת השירות הדנטלי בבתי הספר. נמצא כי לילד בגיל זה היו בממוצע 3.31 שיניים נשירות פגועות וכי 35.3% לא נחשפו מעולם לעששת. נמצאו פערים גדולים בין האוכלוסייה הערבית (4.35 שיניים פגועות לילד, ורק 14.9% היו חופשיים מעששת) לבין האוכלוסייה היהודית (2.21 שיניים פגועות לילד ו-49.9% שהיו חופשיים מעששת)³.

בסקר ארצי שבוצע ב-2002 על ילדים בגיל 12 נמצאו בממוצע 1.66 שיניים פגועות לילד (שיניים קבועות). כ-46% מהילדים היו חופשיים מעששת⁴. בסקר שנערך ב-2012 בקרב האוכלוסיות היהודית והערבית ביחס דומה להרכב האוכלוסייה – אך ללא חרדים – נמצא בממוצע 1.17 שיניים פגועות לילד (שיניים קבועות). כ-49% מהילדים היו חופשיים מעששת⁵.

אמנם יש בכך כדי להעיד על מגמת ירידה בתחלואת העששת בישראל, אך ממצאים אלה עדיין גבוהים באורח ניכר מאשר במדינות מערביות מובילות. טבלה מספר 1 מציגה השוואה בין מדינות אלו לבין ישראל על פי מדד ה-DMFT (לגיל 12)^{6,7,8}.

טבלה 1: השוואה בין מדינות שונות במספר השיניים הנגועות בעששת בגיל 12

מדינה					
נושא	דנמרק	הולנד	בריטניה	בלגיה	ישראל
שנת הבדיקה	2014	2011	2013	2012	2012
נשירות פגועות	0.4	0.6	0.6	0.8	1.2

מקור: OECD, OECD Health Status: Dental health, 2016⁸

מעולם לא נערך בישראל סקר המבוסס על מדגם ארצי מייצג בקרב גילי 18. הנתונים הרלוונטיים ביותר הם על חיילי צה"ל, אך גם אלו אינם מייצגים את האוכלוסייה הכללית, ולעתים אף לא את כלל חיילי צה"ל. כך לדוגמה, בסוף שנות השמונים נמצא בקרב הטיירונים ביחידה התנדבותית בצה"ל ממוצע של 12.1 שיניים פגועות (DMF) לחייל. רק 1.8% מהחיילים היו חופשיים מעששת⁹. במחקר אחר, שנערך על חיילי חובה שהשתחררו מצה"ל בשנת 1995 (גילי 20-21), נמצאו בממוצע 8.49 שיניים נגועות בכל חייל¹⁰. במחקר שנערך בקרב חיילים בני 18-21 ששירתו בשירות סדיר

^א מחקר שטרם פורסם, נכון לאפריל 2015.

בחיל האוויר בשנת 2003-2004 נמצא ממוצע $DMFT=4.93$ בבדיקה ללא צילומים ו- $DMFT=6.35$ בבדיקה עם צילומים¹¹. לשם השוואה, מחקר אחר משנת 2004, על צעירים שהיו לפני גיוס ובגיל דומה (בני 18-19), מצא $DMFT=6.77$ ¹². ייתכן שהנתונים הללו מצביעים על שיפור מסוים בבריאות השיניים בגילים אלו, אך היכולת להסיק מסקנות נחרצות ממספר מועט של סקרי חתך על אוכלוסיות שונות מוגבלת מאוד.

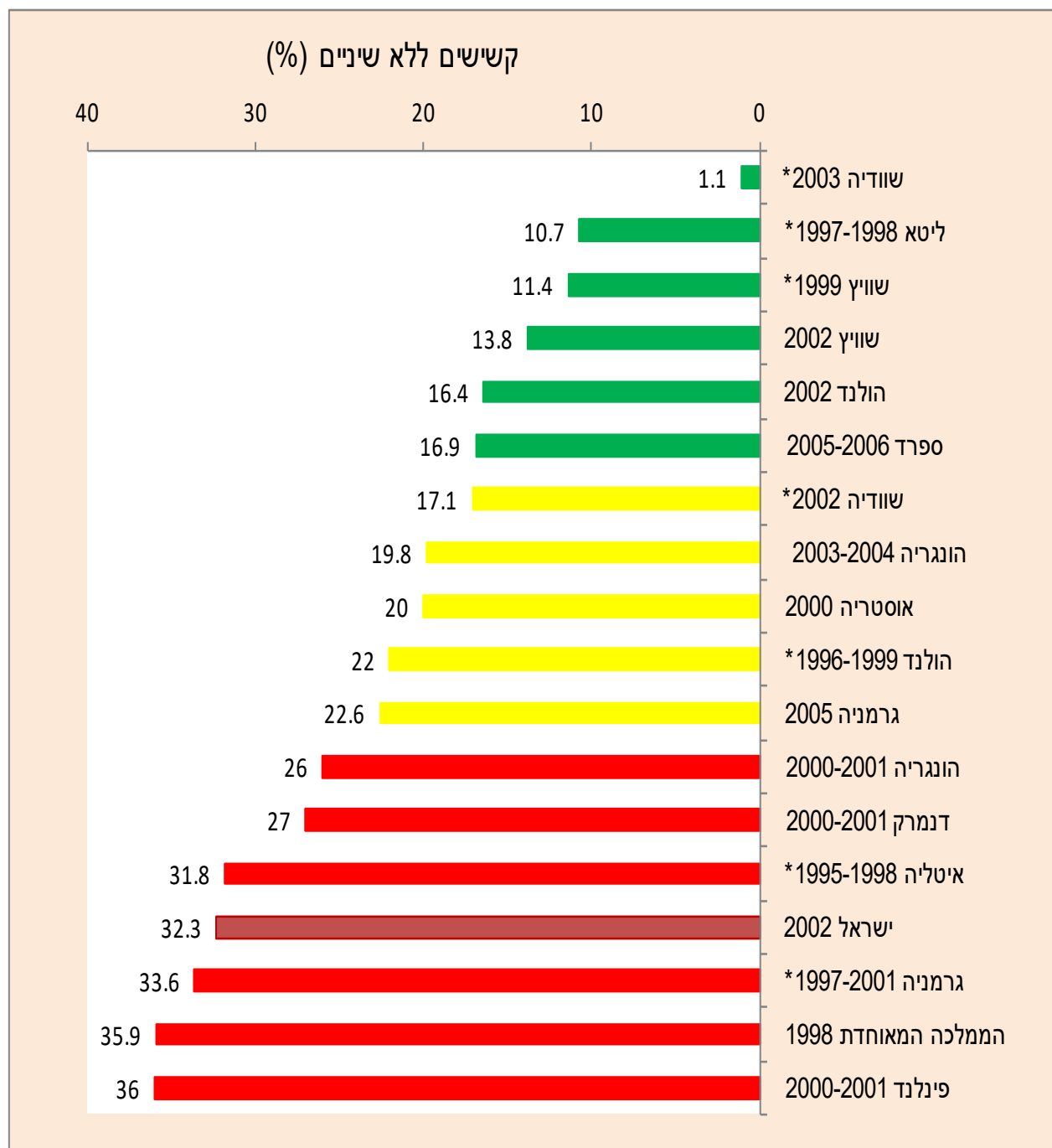
מעולם לא נעשה סקר ארצי של בריאות הפה בקרב האוכלוסייה הבוגרת הצעירה. המידע היחיד הקיים על בני 25-44 הוא מסקר שבוצע בסוף שנות התשעים בקרב אוכלוסייה של אנשי צבא קבע, שמצא $DMFT=11.66$ ¹³. בקרב בני 65 ומעלה המדד העיקרי של בריאות הפה הוא חוסר שיניים¹⁴. סקר שפורסם ב-1985 על ידי Mann ואחרים, גילה כי בקרב אוכלוסייה מעורבת של דיירי מוסדות ומבקרים במרכזי יום, כ-60% הם מחוסרי שיניים לחלוטין בשתי הלסתות ול-3% נוספים אין שיניים בלסת אחת בלבד¹⁵. במחקר של Adut מ-2002, 54.4% מבני 65 ומעלה בקהילה (שלא היו מאושפזים ולא שהו במוסדות) היו חסרי שיניים לחלוטין, ולבעלי השיניים נותרו בממוצע 10.4 שיניים לנבדק (מתוך 32 בסך הכול). האחוז הגבוה ביותר של מחוסרי השיניים בגיל זה היה בקרב האוכלוסייה הערבית (67.2%)¹⁶. סקר נוסף של Adut בקרב בני 65-74 מאותה שנה גילה ש-32.3% היו חסרי שיניים לחלוטין¹⁷. בהשוואה למדינות אירופה¹⁸ (תרשים מספר 1, בעמוד הבא) באותה תקופה, נמצא שיעור גבוה של מחוסרי שיניים בקרב קשישים בישראל.

3.1.2 מחלות חניכיים

מחקרים שונים מצביעים על קשר בין מחלת חניכיים לבין מגוון מחלות, בהן מחלת לב כלילית, סוכרת ולידה מוקדמת¹⁹. סקר בין-לאומי משנת 2010 מצא ששיעור ההימצאות המתוקנן לגיל של מחלת חניכיים קשה הוא כ-11% וצפוי לעלות עם עליית גיל אוכלוסיית העולם וההפחתה באבדן השיניים²⁰. משנת 2010 יש מידע ממחקרים לאומיים ממדינות אירופיות שאמדו היקף מחלת חניכיים מתקדמת ($CPI=3-4$) באוכלוסייה. אחוז האנשים בני 35-44 עם מחלות חניכיים מתקדמת נע בין 16% באוסטריה ל-73.2% בגרמניה. בבני 65-74 השונות גדולה אך יותר: היא נעה בין 19% בהונגריה ל-87.8% בגרמניה. החוקרים מדגישים כי חסר מידע באירופה ואין הסבר מניח את הדעת להבדלים הניכרים בין המדינות השונות¹⁸.

בישראל קשה לאמוד את היקף נטל התחלואה: המחקר האחרון בנושא שבוצע בישראל נעשה ב-2008. הוא בדק את הקשר בין מחלות חניכיים לעישון בקרב חיילים. מתוך 7,056 חיילים, אצל 6% בלבד נמצאה מחלת חניכיים מתקדמת ($CPI=3-4$)²¹. יש להניח שהיקף התחלואה בגיל המבוגר גבוה יותר ויוצר נטל בריאותי וכלכלי.

תרשים 1: אחוז מחוסרי שיניים בקרב בני 65-74 באירופה



הצבעים מציינים את אחוז הקשישים ללא שיניים: אחוז נמוך (ירוק, פחות מ-17%), בינוני (צהוב, עד 25%) וגבוה (אדום, מעל 25%). * מצינת מחקר אזורי.

נלקח ברשות, תורגם ועובד (הוסף המידע על ישראל) מתוך:

König J, Holtfreter B, Kocher T. Periodontal health in Europe: future trends based on treatment needs and the provision of periodontal services-position, paper 1. European Journal of Dental Education. 2010¹⁸

3.1.3 סרטן הפה והלוע^{22,ג}

בין השנים 1970-2013 אובחנו 14,282 מקרים חדשים של סרטן הפה והלוע בישראל. יותר ממחציתם אובחנו בגברים (56.9%). רוב המקרים אירעו במבוגרים מעל גיל 55 (69%). הרוב המוחלט (91%) של המאובחנים הם יהודים. מתוכם, מרביתם (53.0%) נולדו באירופה ואמריקה הצפונית והדרומית, כרבע (23.9%) נולדו בישראל והשאר הם ילידי אפריקה (12.7%) או אסיה (10.2%).²³

יהודים אובחנו בגיל מאוחר יותר לעומת ערבים (62.8 לעומת 54.8, בהתאמה) ואחוזי השרידות לאחר 5 שנים היו גבוהים יותר אצל היהודים (65.2%) מאשר אצל הערבים (61.0%).

מספר מקרי סרטן הפה והלוע לשנת 2013 בלבד הסתכם ב-373 מקרים ביהודים, 50 מקרים בערבים ו-13 מקרים באנשים ממוצא אתני אחר. טבלה מספר 2 מציגה את שיעור ההיארעות המתוקנן לגיל, בחלוקה לפי מוצא אתני.

טבלה 2: היארעות סרטן הפה והלוע בישראל בשנת 2013, מתוקנן לגיל, לפי מוצא אתני

	יהודים		ערבים		אחר	
	גברים	נשים	גברים	נשים	גברים	נשים
מספר מקרים (%)	212 (48.6)	161 (36.9)	29 (6.7)	21 (4.8)	6 (1.4)	7 (1.6)
ASR	5.31	3.36	5.18	3.58	*	*

* לא ניתן לחישוב עקב גודל אוכלוסייה לא ידוע

מקור: עיבוד המידע בהתאם לקודים שנבחרו על ידי ד"ר ברברה סילברמן, מנהלת רישום סרטן, רישום סרטן, המרכז הלאומי לבקרת מחלות, 29.5.16

3.2 פערים בתחלואה ובמערך רפואת השיניים בישראל

נתוני התחלואה בקבוצות גיל שונות באוכלוסייה מציגים תמונה שאינה מעודדת. אולם הבעיה מורכבת עוד יותר: בישראל²⁴, כמו בשאר העולם המערבי^{25,26}, נמצאו פערים משמעותיים בין פרטים משכבות הכנסה שונות בהיקף התחלואה, בשיעור ההימצאות של גורמי הסיכון לתחלואה ובשימוש בשירותי הבריאות. לגורמים הבאים יש השפעה על בריאות השיניים: רמת הכנסה, התנהגות בריאותית - תדירות הביקורים המניעתיים במרפאת השיניים ותדירות הברשת השיניים, גיל - ככל שהגיל עולה, מצב השיניים הוא טוב פחות, ומוצא אתני/ארץ לידה - מצב השיניים של דוברי רוסית וערבית בישראל נתפס על ידיהם כטוב פחות בהשוואה לדוברי עברית.²⁴

בסקר שנערך בנושא השפעת רמת ההכנסה נמצא כי שיעור המדווחים שמצב בריאות השיניים והחניכיים שלהם הוא "לא טוב" גבוה, פי 3 ופי 2.4 בהתאמה, בקרב המרואיינים מחמישון ההכנסה התחתון לעומת מרואיינים מארבע קבוצות ההכנסה הגבוהות יותר. פער חברתי-כלכלי זה בהערכת בריאות הפה והשיניים אינו מצוי בהערכת מצב הבריאות הכללי: כך לדוגמה, אם בנוגע לעששת השיניים, כ-25% מהנשאלים בחמישון התחתון תפסו את מצבם

ב הקודים שהוחשבו בספירה הם:

ICD-O-3 typography codes as follows: C00.*--Lip, C01.*-C02.*--Tongue, 03.*-C06.*--Other mouth, C07.*-C08.*--Salivary glands, C09.*-Tonsil, C10.*-C14.*--Oropharynx, nasopharynx, other lip, oral cavity, pharynx

הבחירה נעשתה על בסיס הקודים בהם השתמשו החוקרים במחקר הישראלי על סרטן הפה והלוע:

Zini A, Czerninski R, Vered Y, Livni A, Sgan Cohen HD. Trends of Oral and Pharyngeal Cancer in Israel, by gender, age, ethnic group, and Country of origin: 1970-2006. Community Dent Oral Epidemiol.2009;37:547-554

ג עיבוד המידע העדכני נעשה על ידי ד"ר ברברה סילברמן, מנהלת רישום סרטן, רישום סרטן, המרכז הלאומי לבקרת מחלות, 29.5.16

כ"לא טוב", בסקר בריאות לאומי רק 1.7% מהנשאלים הנמנים עם שכבות ההכנסה הנמוכות (המשתכרים פחות מ-2,000 ש"ח לחודש) העריכו את מצב בריאותם הכללי כ"לא טוב"²⁴.

ממצאי הבדיקות הקליניות מחזקים מגמה זו. כך לדוגמה, בסקר קליני שבוצע על מדגם ארצי של בני 12 משנת 2002 נמצא קשר בין הרמה חברתית-כלכלית של היישוב (על פי הסיווג החברתי-כלכלי של היישובים, הנערך על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה) לבין מספר השיניים הפגועות מעששת. באותו סקר דווח כי ביישובים שסווגו במקום נמוך יחסית בתחום החברתי-כלכלי (רמות 3 ו-4), המספר הממוצע של השיניים הפגועות היה 2.3-3.8 לילד, לעומת רק 1.6-1 שיניים פגועות בקרב ילדים מיישובים שסווגו כבעלי רמה חברתית-כלכלית גבוהה יחסית (רמות 7 עד 9)²⁷. בסקר של סגן-כהן ואחרים משנת 2012, עדיין נמצאו פערים ברמת העששת בקרב ילדים בני 12 מיישובים המדורגים ברמה חברתית-כלכלית נמוכה (בממוצע 1.29 שיניים פגועות, 44.5% ילדים חופשיים מעששת) לעומת יישובים מרמה חברתית-כלכלית גבוהה (בממוצע 1.05 שיניים פגועות, 53% ילדים חופשיים מעששת)^{8,5,7}.

גם בכל הקשור לאבדן מוחלט של שיניים בבני 65 ומעלה נמצאו פערים משמעותיים ורמות תחלואה הגבוהות ביותר בקרב בעלי הכנסה נמוכה²⁸. כך לדוגמה, נמצא כי כ-88% מהקשישים בעלי ההכנסה הנמוכה דיווחו שבפיהם יש שיניים תותבות בלסת אחת לפחות, לעומת 63% בכלל אוכלוסיית הקשישים²⁹. בהקשר זה חשוב להזכיר ממצאי סקר שבדק את הקשר בין רמה חברתית-כלכלית, גיאוגרפיה ומוצא אתני. הסקר הצביע על היקף דומה של תחלואה דנטלית של ילדים מרקע אתני שונה המתגוררים ביישובים הנמנים עם אשכול חברתי-כלכלי דומה. כך לדוגמה, נמצאה רמה דומה של תחלואה דנטלית בקרב ילדים מאום-אל-פחם ומאור-עקיבא. ממצא דומה התגלה בקרב תושבים ממוצא אתני שונה המתגוררים באותה שכונה מעורבת, הנמנית עם מדרג חברתי-כלכלי נמוך יחסית (שכונת חליסה בחיפה)³⁰.

4. רקע כלכלי

4.1 לפני יישום מלא של הרפורמה בשירותי בריאות הבה

4.1.1 תשומות בתחום בריאות הבה והשיניים

4.1.1.1 ההוצאה הלאומית על בריאות הבה והשיניים

ההוצאה הלאומית^ה על רפואת שיניים בישראל ב-2012 והייתה כ-5.75 מיליארד ש"ח, כ-7.7% מההוצאה הלאומית הכוללת לבריאות, וכ-0.54% מהתמ"ג³¹. שיעור זה הוא מהגבוהים בעולם המערבי. לשם השוואה, ב-2007 ההוצאה הלאומית על שירותי רפואת השיניים בהולנד הייתה רק 4.8% מההוצאה הלאומית הכוללת על הבריאות³², בצרפת 5.7% (2012)³³, באוסטרליה 5.9% (2011-12), בקנדה 7.5% (2010) ובשבדיה 7.8% (2009)⁸. בחישובים אלו לא הובאה בחשבון עלות אבדן שעות עבודה בגין תחלואת השיניים וטיפול השיניים על רקע התחלואה של בני אדם הנמנים עם כוח העבודה וכן עקב הצורך ללוות את ילדיהם לטיפולים. עלות אבדן שעות עבודה למשק הגיעה לכ-550 מיליון ש"ח לשנה עד שנת 2005. לכך היה אפשר להוסיף עוד כ-50 מיליון ש"ח באבדן הכנסות ממסים בגין שעות טיפול בעוסקים עצמאיים³⁴. עד שנת 2010 מנעו מחסומים כלכליים ותברותיים מילדים רבים להגיע לטיפול השיניים, כפי שנדרש על פי מצב בריאותם, וכך גררו טיפולים מורכבים ויקרים יותר בהמשך חייהם. הפגיעה בבריאותם של הילדים גם תורגמה לעלות כספית למדינה, שגדלה לאורך זמן בקצב מעריכי³⁵.

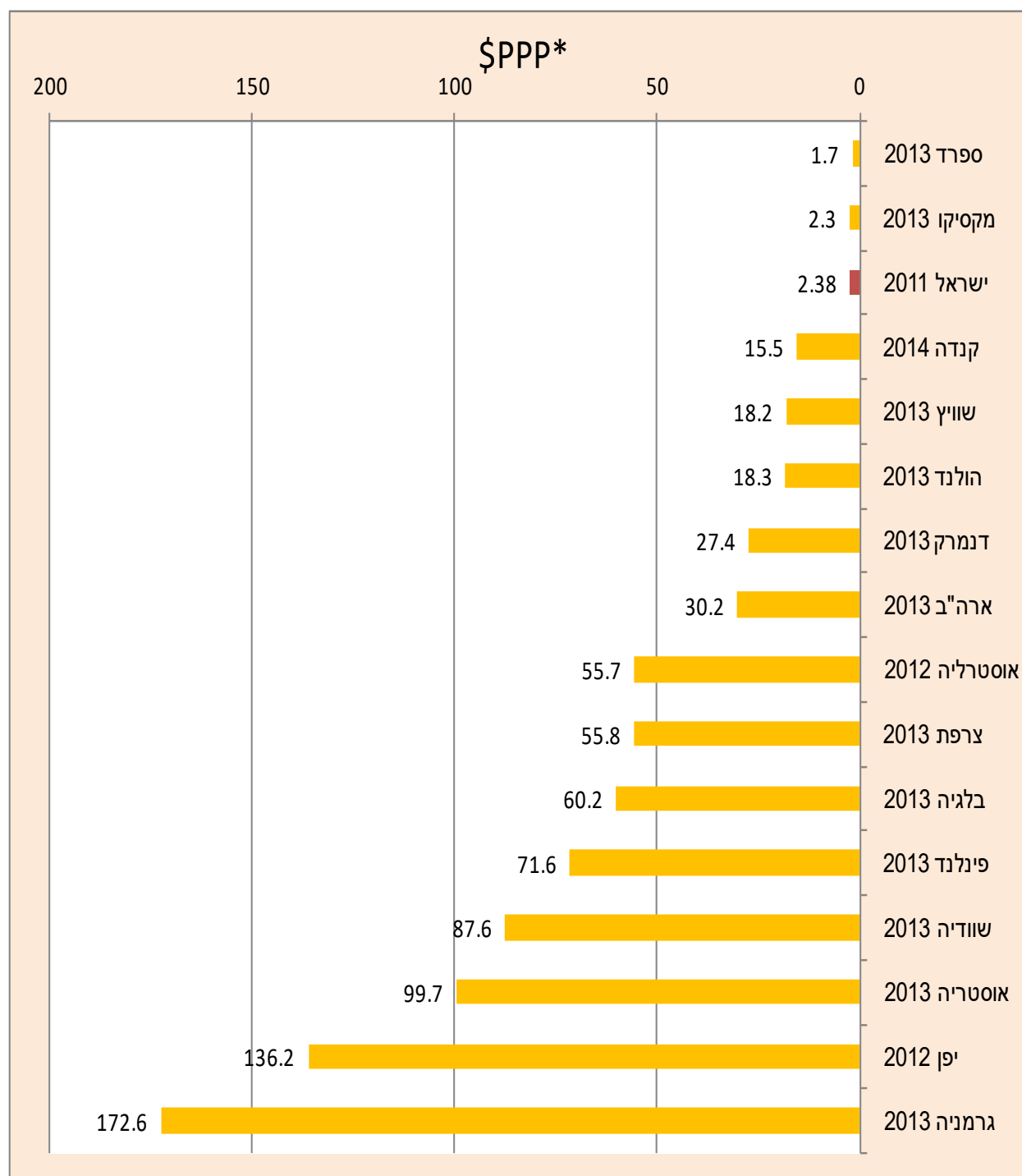
4.1.1.2 הוצאת הממשלה על בריאות הבה והשיניים

נתוני ה-OECD הראו כי במונחי שווי קנייה של המטבע המקומי (\$PPP), דולר אמריקאי לפי כוח הקנייה שלו בשנת 2005), ההוצאה הממשלתית לנפש לרפואת שיניים בישראל בשנים 2006-2011 הייתה רק כ-2.4 \$PPP. סכום זה הציב את ישראל בתחתית הדירוג של ההוצאה הממשלתית לנפש על בריאות השן, עם ספרד ומקסיקו (כ-1.7 \$PPP וכ-2.3 \$PPP בהתאמה) שדורגו נמוך יותר. לשם השוואה, ההוצאה הממשלתית לנפש על שירותי רפואת שיניים מוצגת בתרשים מספר 2 בעמוד הבא⁸. נכון ל-2010, המימון הממשלתי לרפואת שיניים בישראל כיסה כ-1.6% בלבד מההוצאה הלאומית בנושא. מדובר באחוז נמוך בהשוואה למדינות אחרות: שבדיה (3.9% ב-2009)³⁶ קנדה (5% ב-2010) וארה"ב (8.9% ב-2011)³⁷, ונמוך באחוז ניכר ממדינות כמו אוסטרליה (25.3% נכון ל-2012-2013)³⁸.

^ה הוצאה לאומית היא ההוצאה הכוללת שמשק לאומי מוציא באמצעות ארבעת המגזרים הכלכליים - משקי בית, עסקים, ממשלה ותושבי חוץ.

¹ אלו הנתונים העדכניים ביותר על הוצאה לאומית לבריאות. אף שבאופן רשמי כבר חלה הרפורמה, לאור תהליך ההטמעה הממושך, הנתונים של 2011, למעשה, עדיין משקפים את המצב ששרר לפני הכנסת הרפורמה בטיפול השיניים לילדים לסל.

תרשים 2: הוצאת ממשלתית לנפש על שירותי רפואת שיניים במונחי \$PPP



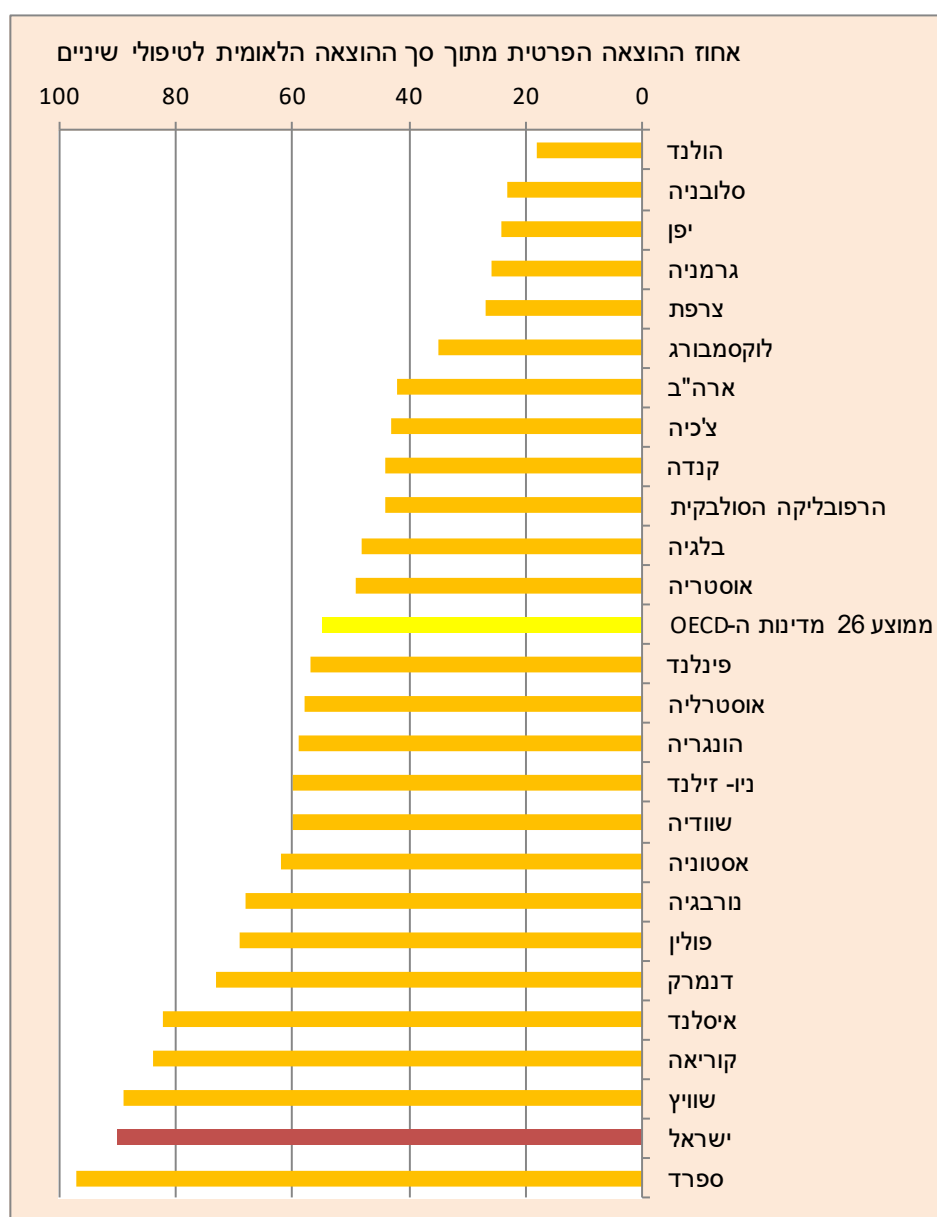
* הערה: לפי \$PPP, דולר אמריקאי לפי כוח הקנייה שלו בשנת 2005

מקור: ⁸OECD, OECD health statistics 2016

4.1.1.3 הוצאות משקי הבית על בריאות השן

על פי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, נכון לשנת 2012 (העדכני ביותר), משקי הבית בישראל נושאים ביותר מ-98% מההוצאה הלאומית על רפואת שיניים³¹. זהו אחד מסעיפי ההוצאה הכבדים ביותר בהוצאות משפחה על בריאות. על פי נתוני ה-OECD לשנת 2011³², אחוז ההוצאה הפרטית לבריאות (out of pocket expenses) על טיפולי שיניים בישראל היא מהגבוהות בקרב מדינות אלה. תרשים מספר 3 מראה כי בישראל 90% מההוצאה הלאומית על טיפולי שיניים היא הוצאה פרטית³³. רק בספרד ההוצאה הפרטית גדולה יותר (97%). ממוצע ה-OECD עומד על 55%²⁶.

תרשים 3: אחוז ההוצאה הפרטית (משק-בית) מתוך סך ההוצאה הלאומית לטיפול שיניים, 2011 (או השנה הקרובה)



³¹ כאמור לעיל, נתונים עד שנה זו (כולל) נחשבים כמשקפים עדיין את המצב בטרם יושמה הרפורמה בבריאות השן.
³² ערך זה (90% מההוצאה הפרטית) אינו כולל את המימון הפרטי של ביטוחי בריאות (הכלולים בערך 98% המצויין בתחילת פסקה זו).
³³ פסקה זו.

מתוך: OECD, Health at a Glance 2013: OECD indicators, OECD publishing, 2013

בשנת 2013, ההוצאה על בריאות השן הייתה כרבע מההוצאה הממוצעת של משק הבית על שירותי בריאות (כפי שניתן לראות בטבלה מספר 3 להלן)³⁹ וכ-1.4% (2013) מההוצאה הכוללת לתצרוכת של משק הבית⁴⁰. אם מתרכזים רק בהוצאות המשפחה על שירותי בריאות שסופקו (לא כולל התשלומים החודשיים בגין ביטוחי הבריאות) עולה ההוצאה על שירותי רפואת השיניים ל-36.6% מכלל ההוצאה של משק הבית על שירותי הבריאות.

טבלה 3: ממוצע ההוצאה החודשית במשק בית על ריפוי שיניים

שנה	ההוצאה על ריפוי שיניים* (₪)	ההוצאה על ריפוי שיניים מכלל ההוצאה על שירותי בריאות* (%)
2008	181	28.6
2009	170	25.4
2010	163	24.2
2011	193	26.0
2012	195	24.9
2013	206	24.9

* הערה: כולל ביטוחי שיניים

מקורות: לשנים 2008-2013: משרד הבריאות, מנהל תכנון אסטרטגי וכלכלי, חוק ביטוח בריאות ממלכתי, קובץ נתונים סטטיסטיים 1995-2013³⁹.

לשנת 2013: שיחה אישית עם רני פלוטניק, מנהל תכנון אסטרטגי וכלכלי, משרד הבריאות, 13.4.15.

4.2 הרפורמה בשירותי בריאות הפה והשלכותיה

4.2.1 מהות הרפורמה

במאי 2010 החליטה הממשלה להקצות 65 מיליוני שקלים מהתקציב, שיועד להוספת טכנולוגיות רפואיות חדשות, להכנסת טיפולי שיניים לילדים עד גיל 12 לסל הבריאות הציבורי. עלות התקציב נאמדה בין 250 ל-650 מיליוני שקלים, כתלות בטיפולים שיינתנו בקבוצות הגיל הזכאיות לטיפולים ובסכומי ההשתתפות העצמית שייגבו מהמטופלים. יתר התקציב הוקצה ממקורות עצמיים של משרד הבריאות ומתוספת תקציב שתתקבל ממשרד האוצר⁴¹. תוכנה הרחבה של הכיסוי גם לנוער בגיל 13-18 ובשלב שני גם לקשישים. השיקולים היו כדלקמן:

1. תשואתה של הרפואה המונעת והמשמרת בתחום בריאות השן גבוהה מאוד
 2. הוספת השירות לסל הציבורי הייתה צפויה לשפר את הנגישות של טיפולי שיניים לאוכלוסיות החלשות
 3. הוספת השירותים המונעים לנוער לסל הבריאות הציבורי הייתה צפויה להוריד את העלות של טיפולי השיניים לכלל הציבור
 4. חלק גדול מהנוער כבר קיבלו את הטיפולים במסגרת הביטוחים המשלימים, כך שהוספת השירות לסל הציבורי הייתה מפנה תקציבים בביטוחים אלו להוספת טכנולוגיות רפואיות⁴².
- לאחר אישור תקציב 2013 הוקפאה הרחבת הכיסוי עד גיל 14, וכך גם התכנון העתידי להכללת טיפולי שיניים לקשישים. נכון לאפריל 2014 העלות התקציבית של טיפולי שיניים לילדים עד גיל 12 הייתה כ-300 מיליון ש"ח⁴³.

³⁹ שיחה עם ד"ר טוביה חורב, סמנכ"ל בכיר לתכנון אסטרטגי וכלכלי, משרד הבריאות, אפריל 2014.

4.2.2 הרכב סל השירותים הדנטלי

הערה: הכוונה לשירותים לילדים ולקשישים, אלא אם צוין אחרת.

מניעה ראשונית

- בדיקה תקופתית על ידי רופא – פעם בשנה (פעם שנייה באותה שנה מתבצעת על פי שיקול דעת רפואי)
- בדיקות שגרה ומעקב כחלק מטיפול רפואי
- ייעוץ והכנת תכניות טיפול – פעם בשנה
- צילומי רנטגן במהלך טיפול
- זוג צילומי נשך – במסגרת בדיקה תקופתית
- הדרכה בהיגיינה של הפה – עד פעמיים בשנה
- הסרת אבנית – פעם בשנה
- טיפול מניעה בהנחה מקומית של פלואוריד
- איטום חריצים וחריצים

מניעה שניונית

- עזרה ראשונה
- שחזורים מאמלגם ומחומרים מרוכבים
- טיפול מוך השן במשנן הנשיר והקבוע (כולל טיפול שורש)
- מבנים (יצוקים ומידיים)
- כתרים טרומיים בשיניים אחוריות וקדמיות
- עקירה (לרבות עקירה כירורגית)

מניעה שלישונית

- שומר מקום לאחר עקירה
- שימוש בסדציה/גז צחוק
- טיפולי שיניים בהרדמה לילדים עד גיל 5 הסובלים מעששת ילדות מוקדמת

4.2.3 השלכות הרפורמה

הנתונים על הוצאות משקי הבית אחרי הרפורמה עדיין חלקיים. משנת 2010 ועד 2013 ממוצע ההוצאה החודשית למשק בית עבור ריפוי שיניים (כולל ביטוח שיניים) עלה ב-26% (טבלה מספר 3, עמוד 16 לעיל). אחוז ההוצאה על ריפוי שיניים מתוך סך כל ההוצאה על בריאות נשאר די יציב לאורך השנים. בהוצאות משקי הבית על בריאות השן ישנם פערים משמעותיים בין קבוצות ההכנסה. בשנת 2013 ממוצע ההוצאה על רפואת השיניים בחמישון העליון (319 ש"ח) היה גבוה פי 2.83 מזה של החמישון התחתון (113 ש"ח)⁴⁰ פערים אלו הולכים וגדלים עם השנים⁴².

4.2.3.1 השלכות הרפורמה על צמצום פערי בריאות

שני מחקרים שפורסמו בשנת 2014 שופכים אור על תרומת הרפורמה בהקטנת פערי בריאות באוכלוסייה. Shahrabani ואחרים הראו כי לאחר הרפורמה עלה באופן מובהק מספר הביקורים של ילדים עד גיל 12 מאוכלוסיות פגיעות⁴³. אשכנזי ושות' הראו כי במסגרת הטיפול האחרון 71% מההורים השתמשו במימון ציבורי. הייתה שונות בין שכבות האוכלוסייה: 85% מהיהודים במעמד חברתי-כלכלי נמוך טופלו במימון הציבורי. לעומת זאת, רק 67% מהילדים הערבים ממעמד חברתי-כלכלי נמוך טופלו במימון הציבורי. מתוך המטופלים במימון ציבורי כשליש (31%) עברו

בעקבות הרפורמה ממרפאה פרטית בתשלום למרפאה במימון ציבורי. מעל למחצית (57%) טופלו גם לפני הרפורמה במרפאות של קופת החולים, אך אז הטיפול נעשה במימון פרטי או במימון הביטוח המשלים. מבין המשיבים, 12% לא לקחו את הילד לרופא לטיפול לפני שהשתנה החוק ב-2010.⁴⁵

4.3 שירותי רפואת שיניים: כוח אדם מקצועי

שיעור רופאי השיניים לנפש במדינת ישראל הוא מהגבוהים בעולם. לפי ה-OECD, בסוף 2013 מספר רופאי שיניים עד גיל 65' ל-100,000 נפש בישראל היה 100, לעומת 86 בנורבגיה (2012), 78 בדנמרק (2009), 82 בגרמניה (2012), 64 בצרפת (2012) ו-51 בהולנד (2011). הממוצע במדינות ה-OECD לשנת 2007 (המעודכן ביותר) היה 61 רופאי שיניים ל-100,000 נפש.⁸

על פי נתוני ה-OECD, ב-2013 חידשו את רישיונם לעסוק ברפואת שיניים⁹ 5,367 רופאים בישראל, שהם 68 רופאים פעילים לכל 100,000 תושבים.⁸ נתונים עדכניים יותר הוצגו על ידי חברת הביטוח מדנס כנס מרפאות ותאגידים בשנת 2014,³ שלפיהם בשנת 2014 היו בישראל כ-6,250 רופאי שיניים פעילים המבוטחים בביטוח אחריות מקצועית.⁷ על פי חישוב זה (לפי אוכלוסייה של 8.023 מיליון), שיעור רופאי השיניים הפעילים הוא כ-78 רופאי שיניים ל-100,000 נפש בישראל.

4.4 ביטוח דנטלי

ביטוח שיניים מסחרי עשוי, לכאורה, לסייע למבוטח במימון טיפולי השיניים. בארה"ב כ-64% מהאוכלוסייה מכוסה בתכנית ביטוח דנטלי, כך שחלק גדול מההוצאה על בריאות השן, שאינה מכוסה במסגרת המימון הציבורי, מכוסה על ידי צד שלישי ואינה מטילה תשלום ישיר על משק הבית/המטופל. בישראל, לעומת זאת, שיעור רוכשי הביטוח הדנטלי הוא נמוך ביותר – כ-7% בלבד. פוליסות אלה, ככל הנראה, אינן נמצאות בעדיפות גבוהה בחברות הביטוח, משום ששיעור הנזקים של פוליסות הפרט בביטוח השיניים הוא הגבוה ביותר מכל סוגי ביטוחי הבריאות. לדוגמה, בשנת 2011 שיעור הנזקים¹⁰ של פוליסות אלה עמד על 89%, לעומת 38% בלבד בפוליסות מסוג "הוצאות רפואיות" ו-50% ב"מחלות קשות". גם מבחינת היקף הפרמיות מהווה ביטוח השיניים חלק קטן מתוך כלל ביטוחי הבריאות המסחריים – 6% מדמי הביטוח בשנת 2012.⁴¹

היקף כיסוי כה נמוך של אוכלוסייה בביטוח דנטלי מסחרי אינו הולם את הצרכים של האוכלוסייה בישראל, אלא אופייני למדינות בעלות כיסוי ציבורי נרחב לשירותי בריאות השן.

⁸ מוגדר על פי ה-OECD: כל מי שיש לו רישיון לעסוק ברפואת שיניים למעט: רופאי שיניים בעלי תפקיד שאינו צורך תואר ברפואת שיניים, לא מועסקים, לאחר פרישה ועובדים מחוץ למדינה. ההגדרה מפורטת כאן: <http://stats.oecd.org/fileview2.aspx?IDFile=bba06416-fa4e-427c-b344-19cf2ec75692>.

⁹ זהו המידע העדכני ביותר הזמין בסוף שנת 2015.

¹⁰ בשונה מההגדרה בהערה ט', מוגדר על ידי ה-OECD: כל רופאי השיניים למעט אלה שטרם סיימו את לימודיהם, עובדים בניהול ועבודות אחרות שלא כרוכות בעבודה קלינית עם מטופלים, לא מועסקים, אחרי פרישה ועובדים מחוץ למדינה. ההגדרה מפורטת כאן: <http://stats.oecd.org/fileview2.aspx?IDFile=dcc2eaa1-1b9a-4a69-8651-8abfa8da199c>.

¹¹ משרד הבריאות, אגף לבריאות השן, הכנס השנתי לרופאי שיניים אחראים במרפאות שיניים של תאגידים, חברת מדנס, 18.6.14, מעלה החמישה.

¹² לדברי חברת מדנס, היא מבטחת כ-5,000 רופאי שיניים בביטוח אחריות מקצועית, שהם כ-80% מסך כל רופאי השיניים המבוטחים בארץ.

¹³ נכון ל-2014 על פי ה-National Association of Dental Plans.

¹⁴ שיעור הנזקים – Ratio Loss – היחס בין התביעות ששולמו בפועל בתוספת שינוי בתביעות תלויות, לבין דמי ביטוח ושינוי בעתודות לסיכונים שטרם חלפו.

5. יעדים בינלאומיים

5.1 רקע

ב-1981 קבעו ארגון הבריאות העולמי (ה-WHO) וארגון הגג של ההסתדרויות לרפואת השיניים בעולם (FDI) יעדים לשנת 2000. ב-2004 נקבעו יעדים חדשים ל-2020. בפועל, מדינות שונות התאימו את יעדיהן לפי המאפיינים ולפי סדרי העדיפויות הלאומיים בכל מדינה. מצב זה מקובל על ה-FDI⁴⁵.

5.2 יעדים בגרמניה⁴⁶

על בסיס מסקנות ה-FDI לשנת 2020, האקדמיה לרפואת שיניים ואגודת רופאי השיניים בגרמניה פרסמו יעדים ומטרות מדידות לרפואת הפה והשיניים לשנת 2020. הם מופיעים להלן:

1. העלאת אחוז האוכלוסייה ללא עששת (caries-free) בגיל 6 (שיניים נשירות) ב-33.3%, מ-60.2% בשנת 2000 ל-80% בשנת 2020.
2. הורדת ה-DMFT של גילי 12 בכ-100%, מ-DMFT הגבוהה מ-2 ב-1991 לפחות מ-1 ב-2020.
3. הורדת ה-MT בכ-23%, מ-3.9 בגילי 35-44 ב-1997 ל-3.0 ב-2020.
4. הורדת מקרי דלקת מסב השן (פריודונטיטיס) קשה (CPI=4) בגיל 35-44 ביותר מ-40%, מ-14.1% ב-1997 ל-10% ב-2020, ובקבוצת גילי 65-74 בכ-18%, מ-24.4% ל-20%.
5. הורדת שיעור ההימצאות של מחוסרי שיניים בגילי 65-74 בכ-40%, מ-24.8% ב-1997 לפחות מ-15% ב-2020.
6. שיפור ב-10% בזיהוי נגעים טרום-ממאירים ברירת הפה, כלומר עלייה מ-1.8% ל-2.0%.
7. שיפור ב-10% בזיהוי דלקת הפה על רקע תותבות, כלומר עלייה מ-18.3% ל-20.1%.
8. עידוד מניעת עישון והפחתת שתיית אלכוהול כדי למנוע מחלות של הפה וכן מחלות מערכתיות (ללא הצבת יעד כמותי).
9. הקטנת שיעור ההימצאות של עששת בקבוק בגילי 6-1 ב-5% בהשוואה לשיעורה בשנת 2001 (10%-5% לפי מחקרים שונים בגרמניה).
10. הגדלת מכירת מלח מופלר (ללא הצבת יעד כמותי).
11. הגדלת אחוז מקבלי טיפול שיניים מונע בגילי 16-3 בכ-18%, מ-68% ב-2003 ל-80% ב-2020.
12. חינוך לבריאות, תוך עבודה עם גופים נוספים כמו גופים אקדמיים (ללא הצבת יעדים כמותיים).

5.3 יעדי Healthy People 2020 של משרד הבריאות האמריקני⁴⁷

גם ה-Office of Health Promotion and Disease Prevention במשרד הבריאות האמריקני פרסם יעדים לבריאות השן במסגרת יוזמת Healthy People 2020. היעדים שפורסמו שם התמקדו בעיקר במדדים הבאים:

בריאות הפה והשיניים של ילדים ונוער

OH-1: הפחתת אחוז הילדים והנערים שסובלים מעששת בשיניהם הנשירות והקבועות

OH-1.1: הפחתת אחוז הילדים בגילי 3-5 הסובלים מעששת בשיניהם הנשירות

33.3% מהילדים בגילי 3-5 סבלו מעששת בשנים 1999-2004	נתוני בסיס:
30.0%	ערך מטרה:
הפחתה של 10%	שיטת קביעת ערך מטרה:
National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), CDC/NCHS	מקור הנתונים:

OH-1.2: הפחתת אחוז הילדים בגילי 6-9 הסובלים מעששת בשיניהם הנשירות והקבועות

54.4% מהילדים בגילי 6-9 סבלו מעששת בשנים 1999-2004	נתוני בסיס:
49.0%	ערך מטרה:
הפחתה של 10%	שיטת קביעת ערך מטרה:
National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), CDC/NCHS	מקור הנתונים:

OH-1.3: הפחתת אחוז הנערים בגילי 13-15 הסובלים מעששת בשיניהם הקבועות

53.7% מהנערים בגיל 13-15 סבלו מעששת בשנים 1999-2004	נתוני בסיס:
48.3%	ערך מטרה:
הפחתה של 10%	שיטת קביעת ערך מטרה:
National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), CDC/NCHS	מקור הנתונים:

OH-2: הפחתת אחוז הילדים והנערים שסובלים מעששת לא מטופלת בשיניהם הנשירות והקבועות

OH-2.1: הפחתת אחוז הילדים בגילי 3-5 הסובלים מעששת לא מטופלת בשיניהם הנשירות

23.8% מהילדים בגילי 3-5 סבלו מעששת לא מטופלת בשנים 1999-2004	נתוני בסיס:
21.4%	ערך מטרה:
הפחתה של 10%	שיטת קביעת ערך מטרה:
National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), CDC/NCHS	מקור הנתונים:

OH-2.2: הפחתת אחוז הילדים בגילי 6-9 הסובלים מעששת לא מטופלת בשיניהם הנשירות והקבועות

28.8% מהילדים בגילי 6-9 סבלו מעששת לא מטופלת בשנים 1999-2004	נתוני בסיס:
25.9%	ערך מטרה:
הפחתה של 10%	שיטת קביעת ערך מטרה:
National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), CDC/NCHS	מקור הנתונים:

OH-2.3: הפחתת אחוז הילדים בגילי 13-15 הסובלים מעששת לא מטופלת בשיניהם הנשירות והקבועות

17.0% מהילדים בגילי 13-15 סבלו מעששת לא מטופלת בשנים 1999-2004	נתוני בסיס:
15.3%	ערך מטרה:
הפחתה של 10%	שיטת קביעת ערך מטרה:
National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), CDC/NCHS	מקור הנתונים:

בריאות הפה והשיניים של מבוגרים

OH-3: הפחתת אחוז המבוגרים עם עששת בלתי מטופלת

OH-3.1: הפחתת אחוז המבוגרים בגילי 35-44 שסובלים מעששת בלתי מטופלת

27.8% מהמבוגרים בגילי 35-44 סבלו מעששת בלתי מטופלת בשנים 1999-2004	נתוני בסיס:
25.0%	ערך מטרה:
הפחתה של 10%	שיטת קביעת ערך מטרה:
National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), CDC/NCHS	מקור הנתונים:

OH-3.2: הפחתת אחוז הקשישים בגילי 65-74 עם עששת בשטח העליון של השן (coronal surface)

17.1% מהקשישים בגילי 65-74 סבלו מעששת בשטח העליון של השן בין השנים 1999-2004	נתוני בסיס:
15.4%	ערך מטרה:
הפחתה של 10%	שיטת קביעת ערך מטרה:
National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), CDC/NCHS	מקור הנתונים:

OH-3.3: הפחתת אחוז הקשישים בני 75 ומעלה עם עששת לא מטופלת בשטח שורש השן (untreated root surface caries)

37.9% מהקשישים בגילי 75 ומעלה סובלים מעששת לא מטופלת בשטח שורש השן, בשן קבועה אחת לפחות, בשנים 1999-2004	נתוני בסיס:
34.1%	ערך מטרה:
הפחתה של 10%	שיטת קביעת ערך מטרה:
National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), CDC/NCHS	מקור הנתונים:

OH-4: הפחתת אחוז המבוגרים שנעקרה להם בחייהם שן קבועה עקב עששת או כל מחלה במסב השן
OH-4.1: הפחתת אחוז המבוגרים בני 45-64 שנעקרה להם בחייהם שן קבועה עקב עששת או כל מחלה במסב השן

76.4% מהמבוגרים בני 45-64 שנעקרה להם בחייהם שן קבועה עקב עששת או כל מחלה במסב השן בשנים 1999-2004	נתוני בסיס:
68.8%	ערך מטרה:
הפחתה של 10%	שיטת קביעת ערך מטרה:
National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), CDC/NCHS	מקור הנתונים:

OH-4.2: הפחתת אחוז המבוגרים בגילי 65-74 שכל שיניהם נעקרו

7-24% מהמבוגרים בגילי 65-74 נעקרו כל השיניים בשנים 1999-2004	נתוני בסיס:
21.6%	ערך מטרה:
הפחתה של 10%	שיטת קביעת ערך מטרה:
National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), CDC/NCHS	מקור הנתונים:

OH-5: צמצום התחלואה במסב השן (ברמה בינונית וגבוהה) במבוגרים בני 45-74 (מעודכן)

47.5% סבלו מדלקת מסב-השן (פרודונטיטיס) בינונית-חמורה בשנים 2009-2010	נתוני בסיס:
40.8%	ערך מטרה:
מובהקות סטטיסטית מינימלית	שיטת קביעת ערך מטרה:
National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), CDC/NCHS	מקור הנתונים:

OH-6: הגברת הזיהוי המוקדם (Localized - stage 1) של סרטן הפה והלוע

32.5% מסרטני הפה והלוע זוהו בשלב הזיהוי המוקדם בשנים 2005-2006	נתוני בסיס:
35.8%	ערך מטרה:
שיפור של 10%	שיטת קביעת ערך מטרה:
National Program of Cancer Registries (NPCR), CDC/NCCDPHP; Surveillance, Epidemiology, and End Results Program (SEER), NIH/NCI	מקור הנתונים:

נגישות לשירותי רפואה מונעת בבריאות הפה והשיניים

OH-7: הגברת אחוז הילדים, הנוער והמבוגרים שהשתמשו בשירותי בריאות הפה והשיניים בשנה האחרונה

44.5% מבני השנתיים ומעלה ביקרו אצל רופא שיניים פעם אחת לפחות בשנה האחרונה	נתוני בסיס:
49.0%	ערך מטרה:
שיפור של 10%	שיטת קביעת ערך מטרה:
Medical Expenditure Panel Survey (MEPS), AHRQ	מקור הנתונים:

OH-8: הגברת אחוז הילדים והנוער מרקע חברתי-כלכלי נמוך שקיבלו שירות מונע בבריאות הפה והשיניים בשנה שחלפה

30.2% מהילדים והנוער בגיל 2-18 שמתחת לאחוזון ה-200 ברמת העוני הפדרלי קיבלו שירותי רפואה מונעת כלשהי ב-2007	נתוני בסיס:
33.2%	ערך מטרה:
שיפור של 10%	שיטת קביעת ערך מטרה:
Medical Expenditure Panel Survey (MEPS), AHRQ	מקור הנתונים:

**OH-9: הגברת אחוז בתי הספר בעלי מרכז בריאותי עם רכיב של בריאות הפה והשיניים
OH-9.1: הגברת אחוז בתי הספר בעלי מרכז בריאותי עם רכיב של בריאות הפה והשיניים שביצעו איטום שיניים**

17.1% מבתי הספר בעלי מרכז בריאותי עם רכיב של טיפולים בבריאות הפה והשיניים ביצעו איטום שיניים בשנים 2007-2008	נתוני בסיס:
18.8%	ערך מטרה:
שיפור של 10%	שיטת קביעת ערך מטרה:
Census of School-Based Health Centers (CSBHC), School Based Health Alliance (SBHA)	מקור נתונים:

OH-9.2: הגברת אחוז בתי הספר בעלי מרכז בריאותי עם רכיב של בריאות הפה והשיניים הכוללים טיפולי שיניים

6.4% מבתי הספר בעלי מרכז בריאותי עם רכיב של טיפולים בבריאות הפה והשיניים ביצעו טיפולי שיניים בשנים 2007-2008	נתוני בסיס:
7.0%	ערך מטרה:
שיפור של 10%	שיטת קביעת ערך מטרה:
Census of School-Based Health Centers (CSBHC), School Based Health Alliance (SBHA)	מקור נתונים:

OH-9.3: הגברת אחוז בתי הספר בעלי מרכז בריאותי עם רכיב של בריאות הפה והשיניים הכוללים הנחת פלואוריד

20.6% מבתי הספר בעלי מרכז בריאותי עם רכיב של טיפולים בבריאות הפה והשיניים ביצעו הנחת פלואוריד מקומי בשנים 2007-2008	נתוני בסיס:
22.7%	ערך מטרה:
שיפור של 10%	שיטת קביעת ערך מטרה:
Census of School-Based Health Centers (CSBHC), School Based Health Alliance (SBHA)	מקור נתונים:

התערבויות בבריאות הפה והשיניים

OH-12: העלאת אחוז הילדים והנוער שקיבלו איטום חריצי השיניים בשן טוחנת ראשונה
OH-12.1: הגברת אחוז הילדים בני 3-5 עם איטום חריצי השיניים בשן טוחנת ראשונה

1.4% מבני 3-5 טופלו באיטום חריצי שיניים בשן טוחנת ראשונה בשנים 1999-2004	נתוני בסיס:
1.5%	ערך מטרה:
שיפור של 10%	שיטת קביעת ערך מטרה:
National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), CDC/NCHS	מקור הנתונים:

OH-12.2: הגברת אחוז הילדים בני 6-9 עם איטום חריצי השיניים בשן טוחנת ראשונה

25.5% מבני 6-9 טופלו באיטום חריצי שיניים בשן טוחנת ראשונה בשנים 1999-2004	נתוני בסיס:
28.1%	ערך מטרה:
שיפור של 10%	שיטת קביעת ערך מטרה:
National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), CDC/NCHS	מקור הנתונים:

OH-12.3: הגברת אחוז איטום חריצי השיניים בקרב בני 13-15

19.9% מבני 13-15 טופלו באיטום חריצי שיניים בשיניהם הטוחנות בשנים 1999-2004	נתוני בסיס:
21.9%	ערך מטרה:
שיפור של 10%	שיטת קביעת ערך מטרה:
National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), CDC/NCHS	מקור הנתונים:

OH-13: הגברת אספקת מים עם רמת פלואוריד מיטבית

נתוני בסיס:	72.4% מאוכלוסיית ארה"ב קיבלה אספקת מים עם רמת הפלורה מיטבית בשנת 2008
ערך מטרה:	79.6%
שיטת קביעת ערך מטרה:	שיפור של 10%
מקור הנתונים:	Water Fluoridation Reporting System (WFRS), CDC/NCCDPHP

OH-14: (עדכון 2015) הגברת אחוז המבוגרים המקבלים הנחיות להתערבויות מניעתיות
OH-14.1: (עדכון 2015) העלאת אחוז המבוגרים המקבלים הנחיות אצל רופא השיניים או השיננית המתרכזות בעיקר בהפחתת עישון או הפסקת עישון, בשנה האחרונה

נתוני בסיס:	10.5% מהמבוגרים קיבלו מידע אצל רופא השיניים או השיננית, המתרכזות בעיקר בהפחתת עישון או הפסקת עישון, בשנים 2011-2012
ערך מטרה:	13.2%
שיטת קביעת ערך מטרה:	מובהקות סטטיסטית מזערית
מקור נתונים:	National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), CDC/NCHS

OH-14.2: (עדכון 2015) העלאת אחוז המבוגרים העוברים בדיקת סינון לאיתור מחלות סרטן של הפה והלוע אצל רופא השיניים או השיננית

נתוני בסיס:	23.3% מהמבוגרים עברו בדיקת סינון לאיתור מחלות סרטן של הפה והלוע אצל רופא השיניים או השיננית בשנת 2011-2012
ערך מטרה:	28.6%
שיטת קביעת ערך מטרה:	מובהקות סטטיסטית מזערית
מקור נתונים:	National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), CDC/NCHS

OH-14.3: (עדכון 2015) העלאת אחוז המבוגרים המקבלים הפניה אצל רופא השיניים או השיננית לבצע בדיקות לגילוי או שיפור הטיפול בסכרת (glycemic control)

נתוני בסיס:	5.7% המבוגרים קיבלו הפניה אצל רופא השיניים או השיננית לבצע בדיקות לגילוי או שיפור הטיפול בסכרת בשנת 2011-2012
ערך מטרה:	7.3%
שיטת קביעת ערך מטרה:	מובהקות סטטיסטית מזערית
מקור נתונים:	National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), CDC/NCHS

OH-17.1: העלאת אחוז המוסדות הרפואיים בעלי תכנית לרפואה ציבורית דנטלית המנוהלת על ידי מומחה לרפואת שיניים בעל רקע אקדמי בבריאות הציבור

בשנת 2008, ב-23.4% מהמדינות ומרשויות הבריאות המקומיות המשרתות אוכלוסייה של יותר מ-250,000 איש, הייתה תכנית לרפואה ציבורית דנטלית המנוהלת על ידי מומחה לרפואת שיניים בעל רקע אקדמי בבריאות הציבור	נתוני בסיס:
25.7%	ערך מטרה:
שיפור של 10%	שיטת קביעת ערך מטרה:
Annual Synopses of State and Territorial Dental Public Health Programs (ASTDD Synopses), Association of State and Territorial Dental Directors (ASTDD)	מקור הנתונים:

6. יעדים ישראליים

6.1 אוכלוסיית המטרה

אוכלוסיית המטרה שנבחרה בידי חברי הוועדה היא ילדים עד גיל 18 וקשישים מגיל 67. כמובן, באופן אידיאלי רצוי היה לשרת את האוכלוסייה כולה, אך מתוך הכרת המציאות רצוי להתייחס לשתי קבוצות שההשקעה בבריאות בהן תניב את התוצאות המשמעותיות ביותר. בהקשר של צמצום הפערים הוחלט להתמקד בפער בין הקבוצות החלשות חברתית-כלכלית לבין שאר האוכלוסייה. לשם כך הוגדרו אוכלוסיות היעד כדלקמן: ילדים עד גיל 18 החיים ברשויות שהוגדרו כ"ראש החץ" (10% מהרשויות שבהן נמדדו ההישגים הנמוכים ביותר במדדים הבאים: שיעור תחלואת עששת בילדים בני 5-6 ושיעור חסרי שיניים בקרב קשישים).

6.2 שיטת קביעת היעדים

היעדים נקבעו על בסיס המידע האפידמיולוגי המוגבל בישראל, הספרות נתמכת-הראיות מישראל ומחו"ל, מידע מסמנים ימניים (best practices) ברחבי העולם, וכן על פי היעדים שנקבעו ביוזמה Healthy People 2020 האמריקנית⁴⁷.

מפורטים יעדים תוצאתיים המתייחסים לשיעורי התחלואה, כולל צמצום אי-השוויון בבריאות השן בין קבוצות באוכלוסייה. בפרק ההתערבויות להלן מתוארים מדדי הצלחה המבוססים על שיפורים בהתנהגויות בריאות ובהעלאת השימוש בשירותים הדנטליים. עקב חוסר חמור בנתונים אפידמיולוגיים דנטליים, כללה הוועדה בהמלצותיה סקר דנטלי לאומי, שיש לבצעו מיד עם אישור ההמלצות. סקר זה אמור לספק נתוני בסיס לכל תחומי היעדים שצוינו. אי לכך, המטרות המפורטות להלן מתייחסות לשינויים בנוגע לנתוני הבסיס שיתהוו במסגרת הסקר. המטרות הכמותיות הותוו על בסיס הערכת חברי הוועדה בהתייחס לשיעור הריאלי שאפשר להשיג בישראל בתחום הפחתת התחלואה הדנטלית וצמצום הפערים.

6.3 יעדי צמצום התחלואה

הערה: כדי להפחית את שיעור התחלואה וכן לצמצם את הפערים, ברור שיש להשקיע מאמץ יתר באוכלוסיות המוחלשות. אי לכך, ערך המטרה בכלל-האוכלוסייה מגלם בתוכו ירידה משמעותית יותר בקרב האוכלוסיות המוחלשות. השאיפה היא לאזן בין שני הערכים כדי להעלות את הסיכוי להשיג את שני ערכי המטרה.

1. אחוז עששת מוקדמת בילדים צעירים (ECC - Early childhood Caries)

- א. הפחתת אחוז העששת המוקדמת בילדים (גיל 1-5 שנה) ב-5%.
- ב. צמצום הפער בין קבוצות ההכנסה ב-5%.

2. אחוז העששת בילדים

- א. הגדלת אחוז הילדים החופשיים מעששת בגיל 5-6 ב-5%.
- ב. צמצום הפער בין ילדים מקבוצות ההכנסה ב-5%.

3. אחוז העששת בקרב בני 12

- א. הקטנת אחוז הילדים בגיל 12 עם עששת לא מטופלת ב-5%.
- ב. צמצום הפער בין ילדים מקבוצות ההכנסה ב-5%.

4. אחוז התחלואה הפריודונטית במבוגרים

- א. הפחתת אחוז בני 35-44 בעלי כיסים פריודונטליים עמוקים (יותר מ- 6 מ"מ על-פי מדד CPITN) ב-5%.
- ב. צמצום הפער בין קבוצות ההכנסה ב-5%.

5. אחוז המבוגרים חסרי השיניים

- א. הפחתה של אחוז המבוגרים בני 35-44 עם יותר מ-10 שיניים חסרות בחלל הפה ב-5%.
- ב. 1. הפחתת אחוז בני 65-74 שהם חסרי שיניים לחלוטין ב-5%.
2. הפחתת אחוז בני 65-74 המתלוננים על קשיי לעיסה ב-5%.
3. צמצום הפער בין קבוצות הכנסה באוכלוסייה חסרת השיניים ב-5%.
4. צמצום הפער בין קבוצות הכנסה באוכלוסייה המתלוננת על קשיי לעיסה ב-5%.

6. שיעור ההיארעות של סרטן הפה והלוע

הפחתת שיעור ההיארעות של סוג סרטן זה ב-3% (בעיקר squamous cell, אך גם basal cell).

6.4 יעדי מידע בפיתוח

6.4.1 רקע

כפי שהודגש לאורך כל דו"ח זה, הצבת יעדים לשנים הבאות מותנית בתשתית מידע אפידמיולוגי איתנה, אך מתברר שבסיס המידע האפידמיולוגי העומד לרשות מקבלי החלטות בתחום בריאות הפה והשיניים לוקה בחסר. יש לבצע סקר מקיף שיאפשר להקים מסד נתונים המתייחס לכל המדדים שנבחרו ולהקצות את המשאבים הדרושים לכך. נוסף על כך, יש לפעול בהקדם להקמת מאגר מידע המבוסס על איסוף שגרתי ורציף של הנתונים הבאים: תחלואה דנטלית, התנהגויות בריאות הקשורות לבריאות הפה והשיניים, שימוש בשירותים דנטליים וכן היקף העוסקים במקצועות רפואת השיניים. יש לאסוף את הנתונים ברמה הלאומית וכן לפי אזורים גיאוגרפיים ולפי אוכלוסיות יעד. את איסוף המידע הראשוני ופעילות הניטור המתמשכת של התחלואה רצוי להפקיד בידי המרכז הלאומי לבקרת מחלות במשרד הבריאות. הנחיות פרטניות על סוג ותדירות איסוף הנתונים יותוו על ידי האגף לבריאות השן במשרד הבריאות.

6.4.2 הצעות לפערי מידע שיש לסגור

6.4.2.1 רקע כללי

ועדת החקירה הממלכתית (ועדת נתניהו, 1990) ציינה את העדר המידע האפידמיולוגי החיוני לתכנון שירותי בריאות השן ברמה הלאומית. בתחום המחקר האפידמיולוגי המליצה הוועדה על הקמת מאגר מידע לבריאות השן במימון המדינה⁴⁸.

עוד בשנת 2004 המליץ מבקר המדינה על שורת פעולות לשיפור המצב, ובהמלצותיו התייחס לאיסוף מידע אפידמיולוגי בתחום "מערך ניטור - הקמת מערך ניטור", שיאפשר מעקב אחר רמות התחלואה הדנטלית ויבדוק מגמות בהתנהגות האוכלוסייה בתחום בריאות השן⁴⁹.

6.4.2.2 נושאים

6.4.2.2.1 סקרי עששת

6.4.2.2.1.1 בקרב ילדים

מחלת העששת בילדים היא דינמית יותר מאשר במבוגרים, והשינויים האפידמיולוגיים בקרבם מתרחשים מהר יותר. לפיכך התדירות המומלצת היא אחת לחמש שנים. קבלת תמונה עדכנית של התחלואה בקרב הילדים חשובה להערכת מדיניות בריאות השן בישראל (השפעתה על רמת התחלואה העתידית ותכנון התערבויות למניעת המחלה בצורה מבוקרת יותר).

גיל 2-3

רציונל: בדיקת רמת התחלואה בעששת במשנן הנשיר סמוך לבקיעה.
תדירות: מדי חמש שנים.

גיל 5-6

רציונל: בדיקת רמת התחלואה בעששת במשנן נשיר. ניטור התחלואה בקבוצת גיל זו חשוב להערכת ההצלחה של תכניות המניעה במדינה. כמו כן, בדיקת רמת התחלואה הלא-מטופלת חשובה כדי להעריך את נגישות וזמינות שירותי רפואת השיניים לילדים ולהערכה כוללת של יעילות המודל הקיים למתן שירותים אלו במדינה.
תדירות: מדי חמש שנים.

גיל 12

רציונל: גיל זה חשוב מאוד לעריכת סקרים דנטליים בשל היותו הגיל שנבדק בעולם כולו לצורכי בניית בנק מידע בארגון הבריאות העולמי.
תדירות: מדי חמש שנים.

6.4.2.2.1.2 בקרב מבוגרים

בשל ההתקדמות האטית יותר של מחלת העששת באוכלוסייה זו הוחלט שדי בבדיקות סיקור מדי עשר שנים (כפי שנהוג גם באנגליה).

גיל 35-44

רציונל: זוהי קבוצת גיל תקנית לניטור מצב התחלואה במחלות הפה והשיניים בקרב מבוגרים ברמה בינלאומית.
תדירות: מדי עשר שנים.

גיל 65+

רציונל: חשיבות ביצוע סקרים דנטליים בקבוצת גיל זו הולכת וגדלה עם השנים עקב העלייה בשיעור הימצאות התחלואה הדנטלית עם העלייה בגיל. העלייה בתוחלת החיים המתרחשת כיום כמעט בכל הארצות תורמת לעלייה במספר המוחלט של הקשישים וכך גם במקרי התחלואה הדנטלית. המידע נדרש כדי לקבוע מדיניות טיפול דנטלי בקשישים וכדי לנטר השפעת טיפול דנטלי על מצב הבריאות הכללי ועל איכות החיים.
תדירות: מדי עשר שנים.

6.4.2.2.2 סרטן

6.4.2.2.2.1 שיפור רישום סרטן הפה והלוע

יש לשפר את הרישום באמצעות הכללת נתונים על גורמי סיכון (אלכוהול, עישון, חשיפה לשמש וכד') כדי לאפשר את שיפור המניעה ומעקב אחר השפעתם על הצלחת ההתמודדות עם המחלה²².

6.4.2.2.2.2 גישה כלפי סרטן

יש לאמוד את רמת המודעות לגורמי הסיכון לסרטן הפה בקרב האוכלוסייה.

6.4.2.2.3 איכות, תועלת ועלות הטיפול

6.4.2.2.3.1 שירותים במימון ציבורי

כאמור, עדיין אין נתונים מספקים המתעדים את השפעת הרפורמה בתחום רפואת השיניים. חשוב מאוד להקים מערך שיאפשר בדיקה של איכות, יעילות, מועילות ועלות-תועלת של השירותים הניתנים. השאיפה היא לקבל מידע על ניצול השירות, על סוג הטיפולים הניתנים ולהביא מידע לציבור הרחב על שירותים אלה.

6.4.2.2.3.2 המגזר הפרטי

בשל ההיקף המשמעותי של שירותי בריאות השן הפרטיים ומשום שקיימים פערי מידע על איכות, עלות ויעילות השירותים האלה, יש לשקול איסוף מידע מדגמי (לפחות) על הנעשה בתחום זה.

6.4.2.2.3.3 כוח אדם מקצועי

חשוב לבצע סקרים והערכות שוטפות לשם חיזוי כוח האדם הנדרש במקצועות רפואת השיניים כיום וכדי לאפשר את ההיערכות הלאומית עם מצבי עודף/חוסר בעתיד¹⁴.

6.4.2.3 עלויות

6.4.2.3.1 מחקרים אפידמיולוגיים

עלות סקר ארצי לקבוצת גיל אחת בקרב ילדים (קיימות שלוש קבוצות גיל; גודל מדגם של כ-1,300 נבדקים בכל קבוצת גיל) היא כ-450,000 ש"ח. עלות סקר ארצי לקבוצת גיל אחת במבוגרים (קיימות שתי קבוצות גיל; גודל מדגם של 750 נבדקים בכל קבוצת גיל) היא כ-600,000 ש"ח. כאמור, מומלץ לבצע סקרים בקרב ילדים מדי חמש שנים ואת הסקרים בקרב מבוגרים פעם בעשר שנים. מתוך כך עלות הבדיקות היא כדלהלן:

* 3 קבוצות ילדים × פעמיים בעשור × 450,000 ש"ח: 2,700,000 ש"ח

* 2 קבוצות מבוגרים × פעם בעשור × 600,000 ש"ח: 1,200,000 ש"ח

בסה"כ עבור כל הסקרים מדי עשור: 3,900,000 ש"ח

6.4.2.3.2 סקרי כוח אדם

כדי לבנות בסיס נתונים ראוי נדרשת השקעה ראשונית של כמיליון ש"ח. כמו כן, יש להשקיע במעקב שנתי שעלותו מוערכת ב-200,000 ש"ח לשנה. **בסה"כ מדי עשור: 3,000,000 ש"ח.**

6.4.2.3.3 סיכום

עלות כלל הסקרים: **6,900,000 ש"ח בעשור, או 690,000 ש"ח/שנה.**

7. אסטרטגיות והתערבויות

7.1 רקע/רציונל

תכנית התערבות לאומית לקידום בריאות הפה והשיניים מתבקשת מההיבט הערכי, כחלק מהמחויבות של המדינה לבריאות תושביה. הכדאיות הכלכלית שלה פורטה אמנם בפרקים הקודמים, ולכן די אם נזכיר כי השקעה במניעת תחלואה דנטלית תוביל לחיסכון ניכר. סקירת הספרות לעיל מראה לנו שכפי שקורה במדינות אחרות, ירידה של אחוזים אחדים במספר השיניים הנגועות עשויה לחסוך למשק הישראלי כסף רב מדי שנה. לעומת זאת, העדר טיפול בשלב מוקדם עלול לגרור הוצאות כבדות עקב הצורך בטיפול מורכב יותר ויקר יותר. כך למשל, עששת בלתי-מטופלת גוררת צורך בטיפול שורש, במבנה ובכתר, או צורך בעקירה ובביצוע שתלים. העלויות המשקמות (הפרוטטיות) גבוהות עשרות מונים מן העלויות המונעות או המשמרות. חשיבות הבריאות הדנטלית בפני עצמה והחיסכון הכספי בעקבותיה מדגישים את חשיבות ההתמקדות במניעה הראשונית.

על פי ה-CDC האמריקני, אם ילדים מרמה חברתית-כלכלית נמוכה מגיעים לטיפול שיניים מונע לפני גיל שנה, לא רק שקטן הסיכון שלהם להגיע לחדר מיון בעקבות בעיה דנטלית, כמו גם הצורך שלהם בשחזורים, אלא גם עלויות הטיפול שלהם בחמש השנים העוקבות מופחתות ב-40% בהשוואה לאחרים⁵¹. יש חיסכון ניכר אף בהגשת טיפול שגרתי לאנשים מגיל 65 ומעלה. נמצא שטיפול לא חודרני בתחלואה במסב השן חסך עלויות טיפול ניכרות (עד מעל ל-40%) לאנשים הסובלים מתחלואה כרונית המאפיינת את הגיל הזה: סוכרת, מחלת לב כלילית ומחלות לב וכלי דם⁵².

בהקשר הישראלי ראוי להדגיש את תוצאותיו של מחקר שחישב כי גם אם רק מחצית מחזור של בני הנוער יתגייסו בעתיד לצה"ל, תישא ההשקעה ברפואת השיניים המשמרת בקרב אותם תלמידים בתקופת לימודיהם בבתי-הספר תשואה כלכלית של 8.9% הצמודה לשכר הריאלי עבור משרד הביטחון. לפי אותו מחקר, התשואה להשקעה בבריאות השן גבוהה משער הריבית שמשלמת ממשלת ישראל על איגרות חוב שהיא מוכרת לעשר שנים, וכדאי לה למכור איגרות חוב צמודות למדד או לדולר ולהשקיע את הכסף בבריאות השן לתלמידים, השקעה שתחסוך לה בהוצאות כשיתגייסו לצה"ל⁵³.

7.2 שיפור הנגישות הכלכלית: הרחבת חוק ביטוח בריאות ממלכתי

הסרת חסמים כלכליים באמצעות כיסוי ביטוח ציבורי לכלל הילדים עד גיל 18 ולקשישים.

7.2.1 מהות ההתערבויות

7.2.1.1 רקע

ב-1990 פרסמה ועדת נתניהו את מסקנותיה, ובהן הכללת רפואת שיניים בשירותי הבריאות הציבוריים. חקיקה המכסה את שירותי בריאות הפה והשיניים לכלל הילדים ובני הנוער ולקשישים עשויה להשפיע על השגת היעדים בכמה דרכים, כולל הגברת הנגישות לשירותי בריאות השן וצמצום הפערים בין קבוצות אוכלוסייה באמצעות הסרת חסמים כלכליים ותברותיים. המדינה תקבע באמצעות משרד הבריאות מדיניות מסודרת וברורה בכל הקשור למידת מחויבותה לבריאות הפה והשיניים של אזרחיה ותכליל באופן שוויוני ומוצהר את רפואת השיניים בחוק ביטוח בריאות ממלכתי. ההחלטה להרחיב את הכיסוי כך שתכלול גם בני נוער עד גיל 14 הוקפאה בשנת 2013⁵⁴.

⁵¹ Horev T, Zilburg I, Sgan Cohen HD. Caries prevalence among 20-21 years-old IDF Soldiers. Presented at the IADR Israeli Division Annual Meeting; 1995.

⁵² עדכון: החל מה-1.1.16 הורחבה הזכאות לטיפול שיניים עד גיל 14. מידע נוסף ניתן למצוא באתר משרד הבריאות.

7.2.1.2 הרחבת היקף ותוכן כיסוי הביטוח בשירותי בריאות השן

7.2.1.2.1 הרחבת אוכלוסיית הזכאים

בראייה ארוכת טווח, הכוונה היא להגיע לטיפול שיניים מונע ומשמר בהיקף שיוגדר להלן לילדים ונוער עד גיל 18 הזכאים להבטחת הכנסה לטיפול שיניים משמר (כהגדרתם בילדים) ומשקם (שחזורים ניידים - שיניים תותבות ותותבות חלקיות) וכן בדיקת אפשרות ביצוע שני שתלים לתמיכת התותבות לקשישים בני 67 ומעלה, הזכאים להבטחת הכנסה. תכנית זו תקדם גם את החקיקה שבוצעה בתקופת כהונתו הקודמת של שר הבריאות ח"כ הרב ליצמן.

7.2.1.2.2 תוכן הסל

לאחר בחינת מגוון סלי שירותים דנטליים במימון ציבורי הקיימים במדינות מתקדמות אחרות^{53,54}, ובשל המאפיינים הייחודיים של המערכת הישראלית^{55,56}, מומלץ להוסיף את התכנים המניעתיים הבאים:

1. חינוך לבריאות השן לנשים הרות, לאימהות לתינוקות וכן לילדי גנים בגילי 3-5 על ידי אחיות במסגרת התחנות לבריאות המשפחה (טיפת חלב).
2. אספקת מברשות שיניים בהנחה של 50% מהמחיר לצרכן במסגרת סל השירותים של קופות החולים (בדומה לאביזרים כגון מקלונים לבדיקת רמת הסוכר ומכשירים למדידת לחץ דם).
3. תרגול היגיינה של הפה בכיתות הנמוכות ובגני החובה.

7.2.1.3 שירותי בריאות השן לתלמיד⁵⁸

7.2.1.3.1 רקע/רציונל

שירותי בריאות השן לתלמיד מיועדים לפעול בקרב תלמידי גני חובה עד כיתות ט', במטרה לקדם את בריאות הפה והשיניים של התלמידים, להקנות מיומנויות הדרושות לשמירה על בריאותם ולתרום לבניית סביבה תומכת בריאות במוסדות החינוך. השירות מופעל על ידי רשויות מקומיות במימון מלא של משרד הבריאות, ומשלב את תחום בריאות השיניים במערך רפואה מונעת בגנים ובבתי ספר.

7.2.1.3.2 מהות התכנית

השירות כולל את המרכיבים הבאים:

1. בדיקה שנתית של רופא שיניים בבתי ספר והעברת הודעה להורים על הממצאים ועל ההמלצות.
2. חינוך לבריאות הפה והשיניים בהיקף שלוש שעות בשנה לכל כיתה.
3. חלוקת מברשת שיניים ומשחת שיניים לכל תלמיד אחת לשנה.

במטרה ליצור כלי דידקטי המסייע בהעברת שיעורי חינוך לבריאות הפה והשיניים בכיתות, משרדי הבריאות והחינוך פיתחו במשותף תכנית לימודית לחינוך לבריאות הפה והשיניים - "שנלי". 230 רשויות מפעילות את השירות (95 עצמאיות, 116 מטעם ספק המרכז לשלטון המקומי). כולן אמורות לעבוד על פי תכנית "שנלי" על פי דרישת משרד הבריאות, וזו אחת מאמות המידה להבטחת איכות השירות. אחוזי הפעלת השירות שונים מרשות לרשות: ברשויות המפעילות את השירות בעזרת ספק של מרכז השלטון המקומי השירות ניתן בהיקף של כמעט 100% מהכיתות. ברשויות העצמאיות האחוזים נמוכים יותר (ביולי 2013 רוב הרשויות כיסו יותר מ-50% מהכיתות)^{58,59}.

⁵⁸ משרד הבריאות, האגף לבריאות השן, נכון לאפריל 2015.

7.2.1.3.3 המלצות

7.2.1.3.3.1 הערכת יעילות התכנית על ידי בחינת התרומה לבריאות הפה של המשתתפים בתכנית.

7.2.1.3.3.2 הרחבת הכיסוי כנדרש בחוק – על ידי תמריצים/הסרת מחסומים.

7.2.1.3.4 מדדים

7.2.1.3.4.1 העברת שיעורי חינוך לבריאות הפה והשיניים מגן חובה ועד כיתה ט' בהיקף של לפחות שלוש שעות בשנה ב-100% מהרשויות המקומיות.

7.2.1.3.4.2 העברת שיעורי חינוך לבריאות הפה והשיניים מגן חובה ועד כיתה ט' בהיקף של לפחות שלוש שעות בשנה ל-100% מהתלמידים הזכאים.

7.2.2 עלויות ומקורות מימון

7.2.2.1 עלויות

- בקבוצת גיל 13-18 יש 700,000 ילדים. מתוכם מניחים כי 33% יקבלו טיפול מדי שנה, כלומר כ-230,000 ילדים. העלות מגיעה לכ-200 מיליון ש"ח.
- איטומי חריצים במחיר 200 ש"ח לשנה לילדים בגיל 6-8. אחוז מקבלי הטיפול בבתי הספר מוערך ב-33% מ-250,000, כלומר כ-82,500 ילדים. העלות מגיעה לכ-16.5 מיליון ש"ח.
- עלות מניעה ראשונית למרכיביה השונים, כולל חלוקת מברשת שיניים, חינוך לבריאות וטיפת חלב: כ-40 מיליון ש"ח לשנה.

עלות כוללת: כ-260 מיליון ש"ח לשנה לקבוצת גיל 0-18 (לא כולל חינוך לבריאות לגילי 3-5). עלות הטיפול באוכלוסיית הקשישים תהיה 260 מיליון ש"ח לשנה בהתבסס על החישוב הבא: בקבוצה זו כ-1.3 מיליון איש. מתוכם יוכלו לקבל טיפול או יזדקקו לו כ-40%, שהם 520,000 איש. עלות טיפול ממוצע לאדם כ-5,000 ש"ח לעשר שנים. לכן העלויות לעשר שנים הן 2,600,000,000 ש"ח, וההוצאה השנתית היא 260 מיליון ש"ח. תוספת עלות כוללת לשני הגילים: כ-520 מיליון ש"ח.

7.2.2.2 מקורות מימון

להלן הרכב המימון לפי מקורות מוצעים:

- העלאה במס הבריאות כך שייגבו כ-300 מיליון ש"ח (באמצעות המוסד לביטוח לאומי).
- משרד הבריאות ורשויות מקומיות המתקצבות בכ-40 מיליון ש"ח.
- השלמת המימון מתקציב המדינה בסכום של כ-180 מיליון ש"ח. ייתכן שהמדינה תחליט על מימון מלא ללא מיסוי נוסף מהאזרח, או על מיסוי חלקי. אלו ייקבעו על ידי הכנסת.

עקרונות ההשתתפות העצמית: לא תיקבע השתתפות עצמית בגין טיפולי מניעה, כגון בדיקת שיניים תקופתית (אחת לשנה, כולל צילומי נשך), הסרת אבנית, הדרכה להיגיינת הפה ואיטום חריצים לילדים אשר לגביהם קיימת התוויה רפואית לקבלת האיטום. טיפולי עזרה ראשונה יחויבו בתשלום השתתפות עצמית. מבוטחים מקבלי הבטחת הכנסה ואחרים, הפטורים על פי חוק מתשלום אגרות, יחויבו בתשלום השתתפות עצמית בשיעור של עד 50% מהנהוג אצל שאר האוכלוסייה. למשפחות בנות שלושה ילדים עד גיל 12 תיקבע תקרת תשלום רבעונית בגין טיפולים משמרים.

הקלות מיסוי: עבור אוכלוסיות שלא יהיו זכאיות לקבל שירותי בריאות השן מכוח סל הבריאות מומלץ לבדוק את האפשרות להנהיג הכרה בחלק מהוצאותיהן על ריפוי שיניים (בגין שירותי מניעה ורפואת שיניים משמרת בלבד), עד תקרת הוצאה שנתית שתיקבע לצורך ניכוי/זיכוי במס הכנסה. כמו כן, מומלץ לשקול שימוש בכספי המע"מ בגין שירותי בריאות השן כחלק ממקורות המימון הציבורי.

איגום משאבים: המשאבים העומדים כיום לטיפול דנטלי יהיו מרוכזים, לרבות זה המיועד לטיפול באוכלוסיות החלשות. כך גם ייעשה בנוגע לכלי הניהול והביצוע המשותפים לכמה רשויות: משרד הבריאות, קופות חולים, רשויות מקומיות, משרד הרווחה, משרד הביטחון וארגונים אחרים. מודל זה אמור לגרום לאיגום המשאבים שייתרמו לייעול ולהקטנת תקורות. המלצה זו מופיעה גם בדו"ח מבקר המדינה⁴⁹.

7.3 התערבויות בתחום בריאות הציבור

7.3.1 כללית

עששת השיניים היא אחת המחלות הכרוניות הניתנות למניעה. למרות זאת, עששת שיניים היא המחלה הכרונית השכיחה ביותר בקרב ילדים ובני נוער בגילי 6-11 (25%) ובגילי 12-19 (59%). שימוש בפלואוריד (בעיקר במי השתייה אך גם במשחות שיניים ובטבליות), הקפדה על תזונה נכונה ועל ההיגיינה של הפה והשיניים הם כלים המסייעים במניעת העששת⁵⁹.

7.3.2 הפלרה

7.3.2.1 רקע ורציונל

הפלרת מי השתייה החלה בארה"ב כבר לפני יותר מ-60 שנה⁶⁰. היא נחשבת אחד מעשרת ההישגים הבולטים ביותר בתחום בריאות הציבור, לצד הישגים בתחום החיסונים, בטיחות כלי הרכב והכרה בסכנות הטבק⁶¹. הפלרת מי השתייה מוצגת כדוגמה קלאסית להתערבויות מוצלחות לשיפור בריאות הציבור. היא החלה כתצפית קלינית, המשיכה כמחקר אפידמיולוגי רחב היקף, ובעקבותיו יצאה לפועל תכנית התערבות יעילה בקנה-מידה רחב להקטנת התחלואה.

שיטה זו הוכחה בעשרות מחקרים כאמצעי זול, בטוח ויעיל ביותר למניעת עששת, המצמצם פערים בבריאות השן בין שכבות חברתיות-כלכליות^{62,63,64}. מבחינת חיסכון בעלויות, מחקרים שונים הוכיחו את היעילות הכלכלית שבשימוש בפלואוריד במי השתייה⁶⁴. מחקר נרחב מ-1985 בבתי ספר בעשר ערים שונות הראה כי "הפלרה של המים היא האמצעי בעל עלות-תועלת הגבוהה ביותר בהפחתת עששת בילדים" ונמצא שהפלרה חסכה עד 54% בעלויות טיפולי שיניים בילדים בגיל 11-12 שנה⁶⁵. מחקרים שונים הראו החזר השקעה על רקע הפלרה בין 1:38 ל-1:61⁶⁶. ברחבי העולם יותר מ-400 מיליון איש נהנים מהיתרונות של הפלרת מים ברמה המיטבית, ובארה"ב כבר בראשית שנות התשעים קיבלו יותר מ-144 מיליון נפש מים מופלרים. השימוש בפלואוריד במי השתייה הוכר זה שנים כבטוח לשימוש, כידידותי לסביבה וכיעיל ביותר בהקטנת עששת השיניים אצל ילדים ומבוגרים ומסוגל לצמצם את פערי תחלואת העששת בקבוצות אוכלוסייה שונות^{64,67,68,69,70}. בשימוש בריכוזים המקובלים אין הוכחות מדעיות שהוא מחולל נזקים בריאותיים^{64,66}.

בשנת 2014 פורסם דו"ח ועדה מדעית מטעם משרד הבריאות ומשרד היועץ המדעי בלשכת ראש ממשלת ניו-זילנד. הוועדה הייתה מורכבת ממומחים מקומיים ובינלאומיים בתחום בריאות השן, אפידמיולוגיה וביוסטטיסטיקה, בריאות הציבור וכלכלת בריאות. מסקנתם הייתה שרמות ההפלרה הנהוגות בניו-זילנד מקטנות את היקף העששת

וחומרתה בקהילה (בייחוד בקרב תת-אוכלוסיות בעלות רמת עששת גבוהה), חוסכות בהוצאות הבריאות ואינן מציבות כל סכנה משמעותית לבריאותם.⁶⁴

במחצית השנייה של שנות התשעים נאמד היקף הירידה בשיעור תחלואת העששת הנזקף לשימוש בהפלרה של מי השתייה בארה"ב בטווח 50%-60%. מאז, מעריכים את הירידה הנוספת בעששת בטווח 40%-71%. המרכז לבקרת מחלות ומניעה בארה"ב הכריז כבר ב-1999 כי הפלרת מי השתייה היא הגורם הראשי לירידה ברמת העששת שהתרחשה במהלך המחצית השנייה של המאה שעברה.^{60,70} עקב כך, אין זה מפתיע כי אחת מהמלצות Healthy People 2020 היא העלאת אחוז תכניות קידום בריאות הפה בבית ספר הכוללות הנחת פלואוריד מקומי (ראו עמוד 23).⁴⁷

על פי התקנות הנוגעות לאיכות מי השתייה בישראל, עד שנת 2014 ספק המים ליישוב שבו מתגוררים יותר מ-5,000 תושבים היה חייב להשלים את כמות הפלואוריד במי השתייה לרמה המיטבית, בהתאם לריכוז שנקבע באותן תקנות. ביישובים קטנים יותר ההחלטה הייתה נתונה לשיקול דעתו של הספק. נכון ל-2010 פעלו בישראל 160 מתקני הפלרה. כ-77% מאוכלוסיית ישראל קבלו מים מופלרים (כולל 5%, שאצלם ההפלרה קיימת במים באופן טבעי).⁷¹

בשנים האחרונות הועלתה בישראל התנגדות מצד ארגונים שונים לנושא ההפלרה של מי השתייה.⁷² עד אפריל 2013, בניגוד לארגונים אלה, משרד הבריאות תמך מאוד בהפלרה.⁷³ גם ועדת מומחים בראשות פרופ' אבנר עדין, אשר מינה אותה ב-2003 מנכ"ל משרד הבריאות - כדי לערוך בדיקה יסודית של הנושא לצורך עדכון תקנות איכות מי השתייה, תמכה בהפלרה. הוועדה המליצה להשאיר את ריכוז הפלואוריד המרבי המותר כיום בתקנות; לתמוך בהמשך חובת ההפלרה ביישובים המונים יותר מ-5,000 תושבים; לקיים דיון נוסף בעניין זה בתוך חמש שנים; ולקיים מחקר ארוך טווח על השפעת ההפלרה על תופעת הפלואורוזיס בשיניים לאחר 10 שנים.⁷⁴

סקר שנערך בשנת 2012 וצוטט לעיל בדק את השפעת ההפלרה בישראל על בריאות השן בילדים בגיל 12, ומצא כי לכל ילד בישראל היו בממוצע 1.17 שיניים פגועות מעששת. באזורים המופלרים רמת העששת הייתה נמוכה יותר (0.98 שיניים פגועות בממוצע לילד), לעומת הרמה באזורים הבלתי מופלרים (1.38 שיניים פגועות). הימצאות המחלה גם נמוכה יותר באזורים שבהם מי השתייה הופלר: באזורים המופלרים כ-56.4% מהילדים היו חופשיים מעששת, לעומת רק כ-40.6% מהילדים באזורים ללא הפלרה. מאותו מחקר עולה כי 49.1% מהילדים בגיל 12 בישראל היו חופשיים מעששת - ממצא זה מעיד על שיפור לעומת 2002. ניתן לייחס חלק ניכר מהשיפור להרחבת הפלרת המים. כמו כן מצאו כי בעוד שבערים ללא הפלרת אספקת המים התגלו הבדלים ברמת העששת בין קבוצות במצב כלכלי-חברתי גבוה ונמוך, בערים שהנהיגו הפלרה של המים, פערים אלה לא היו קיימים. כלומר, ניתן להסיק כי הפלרת המים תורמת לצמצום פערים בבריאות בישראל.⁵

באפריל 2013 חתמה שרת הבריאות דאז, חה"כ יעל גרמן, על תקנות המים החדשות. בעקבות כך מ-26 באוגוסט 2014 הופסקה הפלרת המים בישראל.⁷⁵ להחלטה זו התנגדו רוב חברי ועדת 2020 לבחינת נושא בריאות הפה והשיניים. ביוני 2015, בהתאם להמלצת חברי הוועדה, החליט שר הבריאות הנכנס, חה"כ הרב יעקב ליצמן, להחזיר את החקיקה הקודמת ואף להאיץ את השלמת ההפלרה של מי השתייה של ישראל.

^כ ראו לדוגמה דיון שהתקיים בנושא זה בוועדת העבודה והרווחה של הכנסת ביום 21/6/2006, שבו יצאה קריאה בשלב זה להקפיא את המצב הקיים, עד השלמת הדיון במסגרת ועדת המומחים.

^{כא} ראו את נייר העמדה של אינג' ברנרדו גרינפלסט, מהנדס ההפלרה הראשי של משרד הבריאות (ניתן להורדה מאתר האינטרנט) וכן את עמדת האגף לבריאות השן במשרד.

^{כב} ראו הערה בעמוד 8.

7.3.2.2 מדד: הגדלת אחוז האוכלוסייה הנהנית מממים מופלרים ל-80%, ול-90% לפחות ברשויות הנמנות עם "ראש החץ".

לאחר אישור התיקון לתקנות מי השתייה בוועדת הפנים והגנת הסביבה של הכנסת, ניתן יהיה להשלים את מלאכת הפלרת המים במערכות המים הארציות והאזוריות בתוך כמה חודשים. במקביל, יהיה צורך לתגבר את האכיפה כלפי ספקי מים שיש להם מקורות מים עצמיים, אך טרם הפלירו את מי השתייה של תושביהם, דוגמת הערים רחובות, נס-ציונה והרצליה.

7.3.2.3 חלופה זמנית: עד החזרת החובה להפליר את מי השתייה הוצע להגביר את כמות הפלור שאליה נחשפים הילדים בשיטות הבאות:

1. הוספת פלואוריד למלח הבישול או לחלב⁷⁶. כיום לא מעוניינים לעודד צריכת מלח מסיבות בריאותיות. הפלרת חלב יעילה במדינות שבהן מחלקים חלב בבתי הספר ולכן אינה ישימה בישראל.
2. הוספת פלואוריד למשחת השיניים וצחצוח בה מדי יום. שיטה זו היא הרווחת בעולם במניעה ובהגנה על השיניים כנגד עששת^{77,78}.
3. תכניות המופעלות בגני ילדים ובבתי-הספר כפי שמקובל בארצות כגון סקוטלנד⁷⁹, שבמסגרתן מבצעים את אחת הפעולות הבאות:
 - א. ילדים מבצעים שטיפות פה בתמיסות המכילות פלואוריד.
 - ב. הם מצחצחים שיניים בהשגחה ובמשחת שיניים המכילה פלואוריד^{79,80,81}.
4. הנחת פלואוריד על משטחי השן על ידי רופא שיניים או על ידי שיננית במרפאת השיניים. שיטה זו מקובלת יותר במדינות אירופה ונחשבת כבעלת עלות-תועלת נמוכה, במיוחד באוכלוסיות שאינן מוחלשות⁷².

7.3.2.3.1 תכנית חלופית מפורטת: כפי שמשמע מהפסקאות לעיל, חלופות 2 ו-3 נבחרו למתאימות ביותר לישראל. משרד הבריאות החליט להפעיל שתי תכניות כדי להגביר את החשיפה לפלואוריד בגיל הצעיר, ובמיוחד באזורים עם ריכוז גבוה של אוכלוסייה משכבה חברתית-כלכלית נמוכה.

7.3.2.3.1.1 בתחנות לבריאות המשפחה (טיפות חלב)

מהות התכנית: זו המסגרת היחידה העוקבת בריאותית והתפתחותית אחרי פעוטות בישראל, ולכן זה המקום הטבעי לקדם את בריאות השיניים של האוכלוסייה בגילם הללו. התכנית המוצעת עבור קבוצת גיל זו כוללת:

במהלך ההיריון: הדרכה לנשים הרות על שמירת בריאות השיניים שלהן, על הצורך בסילוק מוקדי זיהום ועל חשיבות הורדת רמת החיידקים בפה לפני הלידה.

מהלידה: הערכת סיכון לעששת אצל הילד והדרכת ההורים ייעשו בביקורים הסדירים, עם בדיקת התפתחות הילד וחיסונו. בקווים כלליים הפעילות תכלול את הנושאים הבאים:

- הדגשים על הנקה בהקשר של בריאות הפה והתפתחות הלסתות.
- הדרכה לשמירה על היגיינת הפה של הילד/המשפחה.
- בדיקת חלל הפה והמשנן הנשיר הצעיר והערכת סיכון לעששת על בסיס אמות מידה מקצועיות.
- התאמת הייעוץ לשמירה על בריאות השיניים לרמת הסיכון של התינוק/הפעוט.
- במקרה הצורך הדרכה לשינוי הרגלי תזונה והיגיינת הפה.

⁷⁹ יש לציין כי בסקוטלנד מערכת הבריאות הציבורית נוקטת גישה של יישוג (outreach) גם לבתים של אוכלוסייה ברמה חברתית כלכלית נמוכה.

- מריחת תכשיר פלואוריד על שיני התינוקות בהתאם לרמת הסיכון לעששת. מעקב בהתאם לדרגת סיכון.
- הפניית התינוקות הזקוקים לכך לרופא שיניים.

עלות: התחשיב להכשרת הצוות בטיפת חלב (אחות בריאות הציבור/רופא הילדים) בתחומים אלו יוגש על ידי שירותי בריאות הציבור בנפרד.

יישום: עבודת מטה עבור מיזם חלוץ (פיילוט) בארבעה סניפי טיפת חלב בדרום, אשר אחד מהם בפזורה הבדואית, הסתיימה בהצלחה מרובה. הדרכת האחיות בוצעה בנובמבר 2014.

חסמים: קושי למצוא אחיות והעדר שעות נוספות כדי לכסות את הזמן הדרוש למיזם החלוץ.

- מדדים:** 1. הגדלת שיעור הילדים הנבדקים לפי ההנחיות.
2. הגדלת שיעור הילדים המקבלים יעוץ פרטני וטיפול מונע (הנחת פלואוריד מקומי) במרפאות טיפת החלב מתוך אלו הזקוקים להם.

7.3.2.3.1.2 גני טרום חובה וחובה (גילי 3-5)

רקע: הרחבת חינוך חניס לגילאים הצעירים מאפשרת הפעלת תכניות קידום בריאות במסגרת החינוך המאורגן. עם זאת, יש להביא בחשבון שמסגרת חינוך זו נמצאת בשלבי בנייה והתארגנות, וילדים רבים עדיין נמצאים מחוץ לה (מסגרות פרטיות, בתים). גילי גן חובה כלולים בשירותי בריאות השן לתלמיד ומקבלים חינוך לבריאות השן. בשל השינוי חשוב שגם הם יכללו בתכנית המוצעת.

מהות התכנית: מדובר בתכנית שיעילותה הוכחה מדעית במניעת עששת, כתוספת להפלרה וכן בפני עצמה. מוצע להנהיג נורמה חדשה של הברשת שיניים, בהשגחת הגננות בגנים, באמצעות משחה המכילה פלואוריד. גננות וסייעות יהיו סוכני משנה, יפעילו את התכנית ויאפשרו את הטמעתה. הכוונה היא להעצים גננות והורים ולפתח מיומנות אישיות בקרב הילדים. התכנית המוצעת מחייבת את הכשרת צוות הגנים, התאמת התשתיות בגנים (כזורים, התקנת מתקנים למברשות השיניים) ורכישת משחות ומברשות לשכבת גיל 3-5.

יישום: מחקר חלוץ (פיילוט) לבדיקת ההיענות התקיים ב-35 גנים בכמה ערים והסתיים בהצלחה. נראה, אם כן, שתכנית זו ישימה. נקבע הזכיין החדש במרכז של החשכ"ל. בשנת הלימודים תשע"ה נכללו עוד ערים בצחצוח המבוקר והפרויקט הורחב ל-500 גנים. בשנת תשע"ו מתוכננת הרחבה ל-5,000 גנים.

חסמים: 1. דרושה פעילות מקבילה של משרד החינוך כדי להגדיר את הצחצוח כתוכן מחייב בגנים, כולל הטמעה בחוזר מנכ"ל משרד החינוך.

2. נרשמו בעיות עם כמה גנים ואף סירוב של גננת אחת להטמיע את התכנית אצלה בגן.

3. נטען כי קיים קושי מסוים בביצוע התכנית על ידי הגננות והסייעת ללא עזרה נוספת. אם בשנה הבאה תצא לפועל תכנית הכשרת בנות שירות לאומי כסייעות בגנים, יש לדון עם הגורמים הרלוונטיים על הכשרה מרוכזת בנושא צחצוח שיניים.

הערה חשובה: ניסיון דומה שנעשה על ידי מתמחים ברפואת שיניים של ההסתדרות המדינית הדסה בעיר רמלה חווה דעיכה של ההיענות לאורך השנים עד הפסקה מוחלטת של התכנית. המסקנה מכך היא שישנה חשיבות גדולה בניטור, ברענון ובהטמעה חוזרת של התכנית בכל השנה. תמיכה של גורמים מגבוה (כספית ותפיסתית) לאורך זמן גם היא חשובה ביותר לקיימות של תכניות מסוג זה לאורך שנים. גם בהתנסות הנוכחית נמצא על סמך מחקר החלוץ כי ללא ביקורי תחזוקה ורענון, הגננות אינן מתמידות בצחצוח לאורך השנה.

עלות: טבלה מספר 4 מציגה הערכת עלויות של התכנית לשנת תשע"ה ולשליש שנת תשע"ו. החישוב נעשה לפי מחיר לגן יחיד לשנת פעילות (1,837.5 ש"ח).

טבלה 4: תכנית הפלרה בגנים, עלות בשנות הלימודים תשע"ה-תשע"ו (שליש שנה)

שנת לימודים	מס' גנים בתכנית	חלקיות שנה	עלות (ש"ח)
תשע"ה	500	1	918,750
תשע"ו	5,000	0.33	3,062,500
סה"כ	-	-	3,981,250

העלות המשוערת לכל שנת הלימודים תשע"ו ל-5,000 גנים היא $5000 * 1,837.5 \approx 9.2$ מיליון ש"ח לשנה.

7.3.3 העלאת המודעות לבריאות הפה והשיניים

7.3.3.1 רקע: העלאת המודעות לבריאות הפה והשיניים חשובה ביותר והיא עשויה להפחית באופן ניכר את רמת התחלואה הנוכחית ואת ההוצאות עליה בעתיד⁸².

7.3.3.2 ערוצי התערבות: מדובר בכמה ערוצים לאורך החיים:

7.3.3.2.1 תחנות לבריאות המשפחה ("טיפת חלב"): רכישת ההרגלים של התנהגות מונעת צריכה להתחיל כבר בגיל הינקות ויש חשיבות רבה לפעילות המכוונת להגברת המודעות בקרב נשים במהלך ההיריון, אשר כיום אינה זוכה כמעט להתייחסות במסגרת התחנות לבריאות המשפחה⁸³. מומלץ להתחיל את תהליך ההכשרה ברשויות "ראש החץ".

מדדים:

1. הכשרה של 50% מאחיות בריאות הציבור ב"טיפת החלב" בתחום קידום בריאות הפה והשיניים.
2. תוספת תקן שינוי למרפאות טיפת החלב.
3. הגדלת אחוז ההורים והילדים הזוכים לחינוך לבריאות הפה.

7.3.3.2.2 מוסדות החינוך: אין צורך להפעיל כוח אדם יקר (רופאי שיניים) וניתן להסתפק בכוח אדם ייעודי, כגון שיניות וסייעות⁸⁴.

7.3.3.2.3 מרפאות השיניים: במסגרת מרפאות השיניים בקהילה, אין אחידות בנוגע לקידום הבריאות ולחינוך להתנהגות מונעת של תחלואת שיניים וחניכיים. נושא זה קשור בעיקר לאסכולת הלימוד שממנה צמח נותן השירות. בשוק הפרטי לא קיים כמעט ביקוש לשירותי מניעה ברפואת שיניים⁸⁵, ואין, לכאורה, לנותן השירות תמריץ לעודד ביקוש כזה. כמו כן, עקב תחושת תחרות הקיימת לעתים בין רופא השיניים לבין השינית⁸⁶ לא ניתן לנצל באופן מיטבי את כוח האדם הקיים כיום במקצוע השיניות, על אף היותן כוח אדם זול יחסית, ושעיקר התמחותו ועיסוקו הוא במניעת מחלות הפה והשיניים.

7.3.3.2.4 ערוצי התקשורת: יש לשאוף לשפר את מודעות הציבור לחשיבות ההתנהגות המונעת על ידי חשיפה במדיה על כל מרכיביה. חינוך לבריאות הפה והשיניים לכלל האוכלוסייה יכול להתבצע באמצעות המדיה הכתובה והאלקטרונית⁸³ במסגרת הפעילות השוטפת של קופות החולים, משרד הבריאות וארגונים מקצועיים, כחלק מפעילותם בתחום קידום בריאות וכן על ידי גורמי מקצוע בתחום. לכל ערוץ תקשורת הפוטנציאל שלו:

7.3.3.2.4.1 סוגי הערוצים

7.3.3.2.4.1.1 מדיה/תקשורת המונים

המדיה אמנם מגיעה להמונים, אך אינה משרתת את הציבור בתחום בריאות הפה והשן. ישנה רק פעילות הממונת על ידי חברות מסחריות לקידום מוצריהן (לדוגמה, פרסומות מסחריות של קולגייט, Oral B וסנסודיין).

7.3.3.2.4.1.2 ממשלתי, קופתי, איגוד רופאי השיניים וכד'

אין מידע על הפעילות בתחום חינוך לבריאות הפה והשיניים בקופות החולים, אם קיימת כזו. קיימים עלונים שהופקו על ידי המחלקה לחינוך וקידום בריאות במשרד הבריאות, שאף שחלקם תורגמו לשפות שונות, הם אינם תמיד מותאמים תרבותית-אתנית, כפי שעולה מעבודה אחרת המתבצעת במרכז טאוב²⁵. בכל הקשור למניעה ולחינוך לבריאות, יש צורך להתאים את חומרי ההסברה וכן את הגישה הטיפולית/המניעתית לאוכלוסיות שמוצאן מתרבויות שונות; חשוב להכשיר מטפלים להתמודד עם שונות תרבותית ולהתמיד בחינוך ובקידום בריאות במסגרת מאמץ מתמשך ולא כפעולה חד-פעמית. צעדים אלו עשויים להשפיע על ההבנה וההיענות לאימוץ התנהגות מונעת גם במערך רפואת השיניים.

7.3.3.2.4.2 ההתערבות:

הסרת חסמים תרבותיים באמצעות מוקד מידע שיוקם ושיהיה כפוף לאגף לבריאות השן או למחלקה לחינוך לבריאות במשרד הבריאות. הוא יהיה אחראי להפצת חומר מודפס וליצירת חומר אור-קולי המותאם לאנשים ממוצא תרבותי שונה, בדגש על שימוש בפלואורידים, מניעת עישון, תזונה נכונה ומאוזנת ושמירה על ההיגיינה של הפה. **המדד:** הקמת תשתית פיזית והקצאת תקני כוח אדם לנושא במשרד הבריאות.

7.3.3.2.5 הכשרת גורמי מקצוע

7.3.3.2.5.1 ההתערבות

7.3.3.2.5.1.1 הכשרת מטפלים ממערך בריאות השן להתמודד עם שוני תרבותי. הוספת הנושא לתכנית ההכשרה הבסיסית ופיתוח קורס דומה במסגרת לימודי ההמשך למי שסיימו הכשרה בסיסית.

7.3.3.2.5.1.2 החלת תכנית לימודים בת שש שעות לימוד תיאורטיות ושמונה שעות של תרגול קליני בתחום זיהוי תחלואה דנטלית וקידום בריאות הפה והשיניים וכן זיהוי נגעים בפה במסגרת בתי הספר להכשרת רופאים ואחיות. התכנית תתבסס על פיתוח ישראלי ייחודי שייבנה לצורך זה.

7.3.3.2.5.1.3 הכשרת רופאים ראשוניים בתחום זיהוי תחלואה דנטלית וקידום בריאות הפה והשיניים במסגרת התמחותם וכן בהמשך באופן עתי (למשל מדי חמש שנים).

7.3.3.2.5.2 יישום: כצעד ראשון אפשר להתקדם ביישום התכנית באמצעות פיתוח ערכת הדרכה ייעודית.

מדדים:

1. הכשרת 100% מבוגרי בתי הספר לרפואת שיניים, קורסי שינויות וקורסי סיעות לרופאי שיניים בתקשורת וקידום בריאות רב-תרבותית.
2. הכשרת 70% מבוגרי בתי הספר לרפואה וסיעוד בעקרונות בריאות הפה והשן.
3. הכשרת 70% מהרופאים הראשוניים (משפחה, פנימית, ילדים, גריאטריה ונשים) בעקרונות בריאות הפה והשן במסגרת התמחותם.

7.3.4 התערבות קלינית

7.3.4.1 מניעה ראשונית

7.3.4.1.1 הדרכה לגהות הפה

מדדים:

1. אחוז מצחצחי השיניים
א. צמצום אחוז המדווחים על צחצוח שיניים פחות מפעם ביום ב-5%.
ב. צמצום הפער בין קבוצות ההכנסה ב-5%.
2. צמצום החשיפה לגורמי סיכון התנהגותיים בקרב פעוטות (כגון הקטנת השימוש בבקבוק מיץ פטל).
א. צמצום אחוז הפעוטות החשופים לגורמי סיכון התנהגותיים ב-5%.
ב. צמצום הפער בין קבוצות ההכנסה ב-5%.
הערה: מדד זה מושפע, בין היתר, מפעולות להעלאת מודעות המזכרות לעיל.

7.3.4.1.2 סילוק אבנית ורובד

מדדים:

1. הגדלת אחוז המדווחים על טיפול הסרת רובד ואבנית ב-5%.
2. צמצום הפער בין קבוצות ההכנסה ב-5%.

7.3.4.1.3 הנחת פלואוריד מקומי

מדדים:

1. הגדלת אחוז הילדים שקיבלו טיפול בפלואוריד מקומי בהתאם להנחיות ב-5%.
2. צמצום הפער בין קבוצות ההכנסה ב-5%.

7.3.4.1.4 איטום חריצים

מדדים:

1. הגדלת אחוז הילדים בגיל 6 שנים ו-12 שנים המקבלים איטום חריצים וחרירים בשיניים קבועות ב-5%.
2. צמצום הפער בין קבוצות ההכנסה ב-5%.

7.3.4.2 מניעה שניונית

7.3.4.2.1 בדיקה תקופתית מיטבית בהתאם לרמת הסיכון של המטופל

מדדים:

1. אחוז המבקרים השנתי במרפאות שיניים
א. הגדלת אחוז המבקרים במרפאות שיניים ב-5%.
ב. צמצום הפער בין קבוצות ההכנסה ב-5%.
2. שיפור אחוז הבדיקות התקופתיות המבוצעות בצורה מיטבית ב-10%.

7.3.4.2.2 בדיקה לגילוי נגעים בפה והפניה למומחה מתאים

מדדים:

1. הגדלת מספר ההפניות למחלקות לבריאות הפה במרכזים הרפואיים ולמומחים ברפואת הפה מצד רופאים ורופאי שיניים לשם אבחון נגעים בחלל הפה החשודים כממאירים או כטרומ-ממאירים⁸⁷.
 2. שיפור הגילוי המוקדם, בדגש על האוכלוסייה הערבית.
- הערה:** הואיל ואין המלצה לאוכלוסייה או עבור קבוצת סיכון מוגדרת לבצע סיקור לגילוי סרטן הפה, מדובר בהגברת הערנות הקלינית (case finding) של מטופלים בסיכון גבוה לפתח נגעים כאלו, למשל שתייני אלכוהול כבדים או מעשנים⁸⁸.

7.3.4.3 יישום

יש להתגבר על העדר הפעילות המונעת במרפאות⁷⁹. מומלץ לבצע את הפעולה בדרכים הבאות:

1. מתן תגמול כספי לכל פעילות מונעת במרפאה.
2. קביעת מדדי איכות. הכנסת פעולות מניעה כמדדים לאיכות הטיפול עשויה להגביר את היענות המטפלים לביצוע פעולות אלה.

⁷⁹ ההתייחסות היא למרפאות התאגידיות בלבד, עקב העדר תשתית בקרה ותמרוץ במרפאות הפרטיות. עם זאת, השאיפה היא להרחיב את בקרת האיכות לכלל נותני השירות.

8. יישום כולל ומעקב

לצורך יישום המלצות דו"ח זה מומלץ לשתף את בעלי העניין השונים במערך בריאות השן ולעוררם לפעול למען המטרה המשותפת של קידום בריאות הפה השיניים של תושבי ישראל. חברי הוועדה ממליצים להקים ועדת היגוי ומעקב שתלווה את התקדמות מתווה הדו"ח ותמליץ על שינויים בתכנית, אם יידרשו. המלצות הוועדה יוגשו באופן עתי בפרקי זמן שיוגדרו למקבלי החלטות במשרד הבריאות, ובראשם שר הבריאות חה"כ הרב ליצמן. חשוב לציין כי כל המלצה בעלת משמעות תקציבית תישקל בהתאם להקצאה ועל פי העדיפויות שייקבעו במשרד הבריאות ובממשלה.

ביולי 2013 נערכה סדנת יישום בהשתתפות יו"ר הוועדה ומומחים מתחום בריאות השן, בריאות הציבור, אנשי אקדמיה, קופות החולים, צה"ל ומשרד הבריאות. את סיכום הסדנה אפשר למצוא להלן.

נספח: סיכום הסדנה לבריאות הפה והשיניים

בהמשך למסורת היוזמה "לעתיד בריא 2020" התקיימה סדנת יישום של דו"ח הוועדה לבריאות הפה באודיטוריום משרד הבריאות בירושלים בתאריך 29 יולי 2013.

הוזמנו לסדנה מומחים לבריאות הפה ממנהלת היוזמה "לעתיד בריא 2020" וגורמי יישום שונים ממשרד הבריאות, מומחים מהמחלקה לרפואת שיניים קהילתית במרכז רפואי "הדסה" בעין-כרם (מקום מושבו של יו"ר הוועדה, פרופ' יהונתן מן), מביה"ס לרפואת שיניים באונ' תל-אביב, מקופות החולים, צה"ל, מאיגוד השינניות ואחרים. מרבית המוזמנים הגיעו והשתתפו בסדנה. לא הגיעו רופא משפחה, עורך דין ונציג אגף ההסברה/מומחה לתקשורת. לקראת הסדנה עודכן דו"ח הוועדה לבריאות הפה והוא נשלח לבאי הסדנה. כמו כן הוגדרו חמישה נושאים מרכזיים לדיון: חקיקה, הדרכה והכשרה, מניעה קלינית, מניעה בקהילה והתערבויות סביבתיות וצורכי מחקר ומימון. לכל קבוצה מונה יושב ראש מקצועי, ויושב ראש נוסף מונה מתוך מנהלת "לעתיד בריא 2020". התקיימו ישיבות הכנה עם יושבי הראש של כל קבוצה בשבועות שקדמו לסדנה כדי למפות את הנושאים החשובים ביותר לדיון. בתחילת הסדנה הוצגו עיקרי הממצאים של הדו"ח וכן דגשים מנקודת ראותו של יו"ר הוועדה לבריאות הפה, פרופ' יהונתן מן. לאחר מכן התקיימו שני סבבי דיונים בקבוצות, ולבסוף כל קבוצה הציגה את תובנותיה לכלל באי הסדנה והתרשמה מהערותיהם הבונות.

להלן סיכום התובנות מכל אחת מהקבוצות: בתחילת כל פרק מופיעים ראשי הפרקים שסוכם מראש עם יושבי הראש. עקב אילוצי זמן ואיזון התמזגה קבוצת החקיקה עם שאר הקבוצות ולא התקיים דיון ייעודי בנושא. קריאה מהנה ומועילה.

ד"ר אלי רוזנברג

ממונה ארצי

היוזמה "לעתיד בריא 2020"

1. תת-ועדה למניעה קלינית/התערבויות התנהגותיות/טכנולוגיות

חברים: ד"ר אלון לבני-יו"ר (רופא שיניים - אקדמיה), ד"ר אלי רוזנברג - יו"ר (בריאות הציבור - משרד הבריאות), פרופ' יונה אמיתי (רופא ילדים - אקדמיה), ד"ר דן אלגיסר (רופא שיניים - קופות), ד"ר לנה נטפוב (רופאת שיניים - משרד הבריאות), גב' אדל שבח (שיננית), ד"ר גיא טוביאס (רופא שיניים - אקדמיה)

רקע

על הקבוצה הוטל להעלות נושאים ורעיונות ליישום המלצות דו"ח "בריאות הפה והשיניים" של היוזמה "לעתיד בריא 2020" בתחום מניעה קלינית/טכנולוגיות.

בדו"ח נכללים כמה נושאים שהועלו בהקשר של התערבויות אלו ומוזכרים בו כמה תחומי תחלואה וכמה קבוצות גיל:

- תחומי תחלואה: עששת, מחלות חניכיים וסרטן הפה
- גילים: ילדים עד גיל 18 וקשישים (מעל גיל 67)

הגדרת היקף העיסוק של הקבוצה: "מניעה קלינית" אינה מתבצעת בקהילה, אלא במפגשים עם אנשי מקצועות הרפואה לסוגיהם. מקום המפגש הורחב נוסף על מרפאת השיניים וכלל את האתרים הבאים:

- מרפאות הרפואה הראשונית: רופאי משפחה, רופאי ילדים ורופאים גריאטריים
- תחנות לבריאות המשפחה (טיפת חלב), או מרכזי מניעה משפחתיים (מסגרת שכיום אינה מוגדרת בישראל, אך יש לה דוגמאות בעולם)

להלן רשימה של נושאים שהוכנו לדיון לפני הסדנה:

- מניעה ראשונית על ידי מטפלים שונים בסביבות שונות, כולל טיפת חלב (איוש: שינניות, אחיות?) ובתי ספר: איוש + מועילות
- קביעת תדירות הבדיקה המונעת והגדרתה
- מניעת טראומה בפה (ספורט)
- תועלת חוט דנטלי/מסטיק ללא סוכר
- טיפול נייד לאיטום חריצים
- גילוי מוקדם של תחלואה: מועילות בבדיקות שגרה לגילוי סרטן
- שת"פ רופאי שיניים-שינניות
- תכנית "חיוכים" (תכנית חלוצית למניעת עששת בקרב ילדים בני 3-5)
- ניהול סיכונים מושכל (CAMBRA - Caries Management Based on Risk Assessment)

בסדנה התייחסנו להתערבויות ולמדדים שהופיעו בדו"ח בסעיף התערבויות קליניות בפרק 8 - אסטרטגיות והתערבויות. בכל אחת מההתערבויות מופיע יעד לצמצום התחלואה, וצמוד לו יעד לצמצום פערים באותו תחום. הקבוצה לא התייחסה פרטנית להתערבות מיוחדת לצמצום פערים, אלא רק לצמצום הכללי. עם זאת, דרכי היישום שעליהן המלצנו עשויות לצמצם את הפערים.

מטעמי חוסר זמן הוחלט להתמקד ביישום ההמלצות רק בתחום מניעת עששת, ועיקר הזמן הוקדש לקבוצת הילדים, ובעיקר גיל טרום בית ספר (0-6 שנים).

ההתייחסות הייתה בהתאם ליעדים המופיעים בפרק ההתערבות של הדו"ח. הובעה הסכמה ליעדים^{כה}, למטרות הכמותיות ולמדדים^{כז} שבדו"ח והוצעו כמה תיקונים, כפי שיתוארו להלן. להלן יתוארו התערבויות יישומיות אפשריות.

1.1 ילדים

1.1.1 הדרכה לגהות הפה

1.1.1.1 מדדים

1.1.1.1.1 צמצום אחוז המדווחים על צחצוח שיניים פחות מפעם ביום ב-10%.

1.1.1.1.2 צמצום אחוז הפעוטות החשופים לגורמי סיכון התנהגותיים ב-10%.
הובעה הסכמה לשני היעדים האלו.

1.1.1.2 התערבויות יישומיות

1.1.2.1 יידוע ההורים על כללי בריאות הפה וכן על תכולת הסל לילדים.

1.1.2.1.1 התחברות למידע שכבר מופץ בהרחבה: הוספת מידע לאיגרת המופצת לכל המשפחות שלהן ילדים בני שלוש שנרשמו לגנים על ידי משרדי הפנים או החינוך.

1.1.2.1.2 העברת מידע אלקטרוני וכתוב להורים השוהים בחדר ההמתנה של המרפאות השונות:

מרפאת השיניים, המרפאה הראשונית (ילדים ומשפחה) וכן טיפת חלב. יש צורך במחקר על קבוצות מיקוד שונות כדי לתכנן את ההתערבות המתאימה לכל אוכלוסייה.

1.1.2.1.3 היעזרות במסרונים: תחום זה נחקר בימים אלו על ידי חבר הקבוצה ד"ר גיא טוביאס (במסגרת דוקטורט ובשלבם התחלתיים – עדיין אין פיתוח יישומי). גם כאן נדרש מחקר כדי לבחון את הדרך להשפיע מיטבית על כל קבוצת אוכלוסייה.

1.1.2.2 הגברת מעורבות צוות טיפות החלב.

ישנה חשיבות רבה בשילוב טיפת חלב, מאחר שזהו המקום שאליו מגיעים הפעוטות והוריהם בתדירות גבוהה והאחות נחשבת לסמכות. עם זאת, הובעה דאגה מהמצב כיום, שבו האחיות אינן רואות בזאת את תפקידן, והכשרתן אינה מספקת לתפקידים בתחום בריאות הפה.

1.1.1.3 בקרה/תמרוץ

חשוב לאמוד את היקף מתן הייעוץ על ידי יצירת שדה ייעודי להדרכה/ייעוץ (בטיפת החלב ובמרפאת השיניים) ולבקר את הרישומים באמצעות ריאיון מטופלים בעת יציאתם מהטיפול. כמו כן, הוצע לתמרץ את העשייה על ידי מבחן תמיכה מטעם משרד האוצר.

^{כה} יעד = שאיפה (בריאותית) המתייחסת למצב בריאותי (למשל, הפחתת אחוז הילדים עם עששת).
^{כז} מדד = שאיפה (בריאותית) המתייחסת לפעולת התערבות למניעת חולי (למשל, העלאת אחוז הילדים המקבלים טיפול איטום שיניים).

1.2 סילוק אבנית ורובד

1.2.1 מדד

הגדלת שיעור המדווחים על ביקור תקופתי אצל השיננית ב-10%.

הערה: מאחר שבחלק מהמרפאות נותנות השירות מבצעים רופאי השיניים את תפקידה של השיננית (מטעמי יעילות, כנראה), יש לשקול שינוי ניסוח יעד זה מ"ביקור אצל שיננית" ל"טיפול הסרת רובד ואבנית". עם זאת, הקבוצה תומכת בחיזוק תפקידה של השיננית. כמו כן, יש מקום להזכיר גם את תפקיד השינניות בתחום ההדרכה להיגיינה.

1.2.2 התערבות יישומית

1.2.2.1 לוודא שיהיו די שינניות במרפאות.

1.2.2.2 לוודא הפניית מטופלים לשינניות. נכון לקבוע נושא זה למדד איכות בביקורות של המרפאות.

1.3 הנחת פלואוריד מקומי

1.3.1 מדד הגדלת אחוז הילדים שיקבלו טיפול בפלואוריד מקומי בהתאם להנחיות ב-10%.

1.3.2 התערבות יישומית

נוסף על המשך הנוהג של הנחת פלואוריד במרפאות, שיימשך ויוגבר כתלות בהגעה למרפאות ובשימוש נכון בשינניות במרפאות, רצוי לבחון כיצד להרחיב את מעגל המקומות המבצעים פעולה מונעת זו. הוצע שתתבצע גם במרפאות טיפת החלב על ידי האחיות שיושרו ויוכשרו להניח פלואוריד מקומי בצורת לכה (varnish) לילדים (בגיל 2-3) המבקרים שם. אפשרות אחרת היא תקנון של שיננית במרפאות טיפות החלב, אך הצעה זו לא נדונה לעומק בקבוצה. כמו כן, לא נדונה הסוגיה אם תהיה התערבות רק בקרב ילדים בסיכון גבוה (נדרשת הכשרה נוספת לזיהוי וסיווג רמות סיכון) או לכל הילדים. ראוי לבחון את עלות-התועלת של סיווג ילדים לפי רמות הסיכון שלהם לעומת מריחת לכה לכל הילדים. יצוין שככל הנראה אין בביצוע הפעולה נזק, כל עוד ההנחה נעשית בצורה נכונה ובטוחה. הנחת לקט פלואוריד על ידי אחיות טיפות חלב (או תפקיד דומה לזה) מבוצעת זה כמה שנים בהצלחה רבה במסגרת תכנית לאומית למניעת עששת בסקוטלנד ("Childsmile")⁸⁰. יש בעיה לנטר את מידת ביצוע הנחת הפלואוריד בצורה זו בישראל, הואיל ואין כיום הפרדת קודים בקופות החולים בין פעולת הנחת הלכה (או תכשיר ג'ל פלואוריד) לבין חינוך לבריאות. חשוב לפעול להפרדת הקודים.

הערה: אם אכן תופסק ההפלה של מי השתייה, יהיה מקום לדון בצורך להעלות את ריכוז הפלואוריד במשחות השיניים וכן בזה שמונח באופן מקומי בגיל הרך.

1.4 איטום חריצים

1.4.1 מדד

הגדלת אחוז הילדים המקבלים טיפול איטום חריצים וחרירים בשיניים קבועות בגיל 6 שנים ו-12 שנים ב-10%.

הערת ד"ר לבני: יש מקום לשקול את שינוי היעד לגיל 7; בגיל 6 עדיין לחלק גדול מהילדים טרם בקעו הטוחנות הקבועות.

1.4.2 התערבויות יישומיות

- על פי המלצות איגוד רופאי השיניים בישראל, רצוי לאטום גם שיניים נשירות.
 - הובעו דעות שונות על מתן היתר לשינויות לבצע את האיטום. סוכם שייבחנו מודלים בינלאומיים.
- כדי לסייע בהכרעה, נדונה תכנית עיריית ירושלים לשפר את אחוז כיסוי האוכלוסיה המוגדרת לאיטום חריצים באמצעות ביצוע האיטומים מחוץ למרפאות השיניים בעזרת ניידת המגיעה לבית הספר. רצוי לבדוק את היעילות ואת איכות הטיפול מסוג זה: למשל, לבחון אם מצליחים להגיע לשיניים הנגישות פחות וכן לבחון את מידת שילוב התכנית הזו עם הטיפולים הנעשים במסגרת סל קופות החולים. השאלה מתעצמת אם מפסיקים להפליר את מי השתייה.

1.5 ניקוי בחוט דנטלי (flossing)

אין די מידע על היקף ביצוע הניקוי. הומלץ לערוך סקר כדי לאמוד את היקף ביצוע הפעולה.

2. מניעה שניונית

2.1 ביצוע בדיקה תקופתית מיטבית בהתאם לרמת הסיכון של המטופל

2.1.1 מדדים

1. א. הגדלת אחוז המבקרים במרפאות שיניים ב-10% בקרב האוכלוסייה.
ב. צמצום הפער בין קבוצות ההכנסה ב-10% לעומת נקודת המוצא (כנ"ל לגבי הפער בין רשויות ב"ראש החץ" לממוצע הכללי).
2. שיפור אחוז הבדיקות התקופתיות המבוצעות בצורה מיטבית ב-10%.

2.1.2 התערבות יישומית

2.1.2.1 הגברת ההיענות לבדיקה.

- הגברת מעורבות רופאים נוספים: הודגשה חשיבות מעורבות רופאי הילדים והמשפחה בהפניית ילדים למרפאות השיניים.
- הגברת מעורבות התחנות לבריאות המשפחה במניעת תחלואת הפה.
- שיפורים טכנולוגיים: הכנסת תזכורת ממוחשבת לרופא הילדים לשלוח את המטופל הצעיר לבדיקה של חלל הפה (קיים באחת מקופות החולים). פרופ' יונה אמיתי העיר כי יפעל בקרב רופאי הילדים לקידום העניין.

2.1.2.2 איכות הבדיקות

- בדיקות תקופתיות אמורות להיערך על פי כללים ונהלים מוגדרים, המותאמים לרמות הסיכון האישיות, ובהסתמך על הידע המדעי המעודכן. הסוגיות שלפיהן צריך לבחון את איכות ביצוע הבדיקות:
- התנדרות הרצויה לביצוע הבדיקה התקופתית
 - תוכן הבדיקה, כולל שימוש מושכל בצילומי רנטגן
- מדינות שונות קבעו אמות מידה וכללים לבדיקות אלו. אלה מתעדכנים מפעם לפעם⁸⁹. משרד הבריאות הקים צוות לקביעת מדדי איכות לשירות הדנטלי, שיכללו בין השאר פרמטרים הקשורים לאיכות הבדיקה התקופתית. אנחנו ממליצים לאמץ את המלצות אלו, שייבדקו מפעם לפעם על פי הידע המדעי הנצבר.

2.2 ביצוע בדיקה לגילוי נגעים בפה והפניה למומחה מתאים

הנושא לא נדון בפירוש, אך נכון להעיר שאין די ראיות כדי להמליץ על תדירות מסוימת לביצוע הבדיקה.

3. טיפול

3.1 טיפול במוקדי עששת פעילים

3.1.1 ילדים

3.1.1.1 יעד

הקטנת אחוז הילדים בגיל 12 שנה עם עששת בלתי מטופלת ב-10%. הוצע להוסיף יעד להפחית את אחוז הטיפולים הזקוקים לטיפול בהרדמה (מדד המשלב את חומרת העששת, מיומנות הרופאים וגורמים נוספים).

3.1.1.2 התערבות יישומית

הגדלת אחוז שיעור ההגעה למרפאה חשובה להשגת יעד זה, הואיל וכאשר ילד מגיע למרפאה, באופן טבעי גוברים סיכוייו להיות חשוף להתערבויות מניעתיות, לאבחון מצבי חולי קיימים ולקבלת טיפול מתאים.

3.1.2 קשישים

3.1.2.1 יעד

הפחתת אחוז בני 65-74 שהם חסרי שיניים לחלוטין ב-10% (כנ"ל בהקשר של תלונות על קשיי לעיסה).

3.1.2.2 התערבויות יישומיות

3.1.2.2.1 שיפור ההכשרה הנוגעת למניעה, לאיתור, לטיפול ולהפניה למומחים בקרב בעלי התפקידים הבאים:

- רופאי שיניים ושינניות
- רופאי משפחה, רופאים גריאטריים ורופאים פנימיים
- בעלי מקצועות בריאות נוספים (וכן אחרים שאינם ממקצועות הבריאות): אחיות, עובדים סוציאליים, צוותי סיעוד ומטפלי בית

3.1.2.2.2 בחינת תמרוץ כספי עבור האבחון וההפניה של מטופלים קשישים למרפאות שיניים על ידי רופאי משפחה, רופאים גריאטריים ורופאים פנימיים.

2. תת-ועדה למניעה בקהילה/התערבויות סביבתיות/מדיה

חברים: פרופ' יהונתן מן - יו"ר (רופא שיניים - אקדמיה), פרופ' בני פרץ (רופא שיניים - אקדמיה), ד"ר יובל ורד (רופא שיניים - אקדמיה), גב' אורנה כהן (בריאות הציבור - משרד הבריאות), גב' מירה חנוביץ (אם וילד - משרד הבריאות), גב' שרית יערי (סיעוד בבריאות הציבור - משרד הבריאות).

לקראת הסדנה הועלתה חשיבות הדיון בנושאים הבאים:

- שיטות שיווק (מדיה קלאסית + שי חינוך/מוזל)
- פרסום מסרי מניעה ראשונית ושניונית במדיה הקלאסית והחברתית כולל מוקד המידע
- תכניות קהילתיות כגון Child Smile (סקוטלנד)⁷⁹
- אנשי הקבוצה ניסו להתמקד, בשל מורכבות ורוחב הנושא, בכמה סוגיות, ובחלקן לא דנו כלל.

1. מניעה

אפשר, כמובן, להידרש לסוגיית המניעה הראשונית, השניונית והשלישונית, ועל כל אחת מרמות מניעה אלו יכול להתקיים דיון נפרד. הקבוצה בחרה להתמקד במניעה ראשונית.

2. הקהילה

פעילות מניעתית היא תמיד בקהילה ונשאלה השאלה: מהי קהילה? על פי ויקיפדיה "קהילה היא קבוצה חברתית, דתית, מקצועית או אחרת שחבריה בעלי עניין משותף". לפיכך הקהילה כולה יכולה להיקבע על פי מגזר - מגזר ערבי, מגזר חרדי ומגזר כללי, או על פי מגדר, אזור מגורים, דת או כל מאפיין אחר שלידו לקבוצה יש הרגשת זהות. ייתכן שלכל "קהילה" תהיה צורת טיפול שונה או דגשים שונים, אך אנו משתדלים לתת טיפול שנקרא all population או על פי population at risk.

כאשר מחלקים את הקהילה על פי גיל, אפשר גם לחלקה על פי מסגרת:

- טיפות חלב
- גני טרום וטרום טרום חובה
- גני חובה
- בתי ספר
- חיילים
- אוכלוסייה עובדת
- אוכלוסייה גריאטרית מעל גיל 70

ילדים עד גיל 12 הם בדרך כלל באחריות ההורים. מגיל זה קיימת מחויבות של הילדים עצמם. יש הטוענים כי לקבוצת הגיל 13-18 ייחודיות גם בנושא ההורמונלי המשפיע על מצב הרקמות הרכות. גיל הזהב נקבע על ידי קבוצת הדיון ל-70+, בעיקר מאחר שעד גיל זה (ואצל חלק ניכר גם אחריו) האוכלוסייה היא עצמאית ובעלת תוחלת חיים ממוצעת של כ-10 שנים - רובן במסגרת הקהילה.

3. סוג והיקף התחלואה הדנטלית

כל אחת מן הקהילות שעליהן אנו מדברים יכולה לסבול מכמה מחלות. אלו המחלות המרכזיות ברפואת שיניים: עששת – מחלה שההוצאות עבורה גבוהות ביותר, מחלות חניכיים והרקמות התומכות, טראומה ונגעים בחלל הפה – כולל סרטן. סוג התחלואה מוביל אותנו לסוג ולצורת המניעה. בסרטן הפה, למשל, ניתן לחנך להפסקת עישון ולהקטנת החשיפה לקרינה. בצורה דומה ניתן להתייחס גם למחלות דנטליות אחרות.

4. מעבירי המסרים

מעבירי המסרים יכללו את הגורמים הבאים: אחיות טיפת חלב, רופאי ילדים, רופאי שיניים, שינניות, רופאי משפחה, אחיות בריאות הציבור, גננות מורים ואף יועצי נישואין. יש להכשיר כוח אדם זה ולשם כך להקדיש זמן, כספים וכוח אדם. בכל אוכלוסייה יש להתמקד בגורם הזמין ובעל הסיכויים הרבים ביותר להשפיע עליה (למשל בהתאם לרמת הסמכותיות הנתפסת בעיני המטופל). עם זאת, יש תרומה גם למסר המועבר בשיטה רב-ערוצית.

5. שיטת העברת המסרים

- מדיה – טלוויזיה
- עיתונות
- רשתות חברתיות
- טלפונים ניידים

כל אלו יכולים להיות מכוונים לאוכלוסייה כולה או לאוכלוסייה ספציפית. כל דרך, למשל, שימוש בחוברות, עשויה להיות קבילה. יש לבדוק את יעילות השיטות השונות, כולל התועלת בשימוש באנשי פרסום מקצועיים.

6. סוגי המניעה

6.1 פעולות הנעשות על ידי הממשלה/עירייה/תאגיד מים:

הפלרה: שיטה זו הוכחה כיעילה ביותר במניעת עששת ברמה הקהילתית. אין ההפלרה מחליפה שיטות אחרות. אין מידע בספרות לגבי חוסר פלאור מוחלט (בשל תהליך התפלת המים גם יוני פלואוריד אשר נמצאים במים באופן טבעי מוצאים מהמים).

6.2 פעולות המתבצעות על ידי נותן שירות:

- מריחת פלואוריד.
- חינוך לבריאות: היגיינה אורלית, שמירה על תזונה נכונה.
- בדיקה תקופתית.
- צחצוח שיניים מודרך.
- איטום חריצים וחיריים.

6.3 פעולות שבידי האזרחים:

נטילת טבליות וטיפות פלואוריד.

7. שינויים ברפורמה ברפואת שיניים

הערה: הנושאים הבאים נועדו לקבוצה שהייתה אמורה לדון בנושאי חקיקה, אך בשל ביטול קבוצה זו ההמלצות הוטמעו כאן.

- הכללת חינוך לבריאות הפה לגילי טיפת חלב, טרום טרום חובה וגן טרום חובה במסגרת הרפורמה.
- העלאת גיל הזכאים לטיפול מ-12 ל-18 ברפורמה (כיום זכאים עד גיל 11, כולל).
- צירוף גילי +70 לרפורמה ברמות המניעה השונות.
- באופן אידיאלי רצוי להכניס גם את שאר האוכלוסייה כמו צה"ל, אימהות צעירות וגילי שכבת העובדים.

8. איסוף מידע/מחקר

- יש לבדוק נושאים רבים ומגוונים, בעיקר מתוך כך שאין מסד נתונים מספק במדינה, אם בכלל. הנושאים שיכולים לעלות בנושאי מחקר הם:
- היארעות מחלות: עששת, פריודונטיה, טראומה ונגעי פה בגילים שונים. המידע ינותח על פי גילים, מגדר וכדומה.
 - מספר הביקורים לאדם במרפאה או אצל השינניות בשנה, על פי גיל ומקום המרפאה.
 - שיעור מחוסרי השיניים בגילים השונים.
 - ניטור השפעות הפסקת ההפלרה.
 - הערכת תכנית "שנלי".
 - הערכת תפקיד רופא השיניים בבדיקות בבתי הספר.
 - הערכת תועלת תכניות חינוך אחרות לבריאות.

סיכום:

הדו"ח מצביע על נושאים רבים ומגוונים למחשבה ולביצוע. היות שהתקציב מוגבל, יש לקבוע תג מחיר לפעילויות/הערכות ולקבוע בהתאם סדרי עדיפויות.

3. תת-ועדה להכשרה ולהדרכה

חברים: ד"ר תרצה רמון – יו"ר (רופאת שיניים – משרד הבריאות), ד"ר טוני דואק – יו"ר (בריאות הציבור – משרד הבריאות), ד"ר דן דקל (רופא שיניים – משרד הבריאות), ד"ר חגי סלוצקי (רופא שיניים – שירותי בריאות כללית), יעל קרלין (שיננית).

לקראת הסדנה הועלתה חשיבות הדיון בנושאים הבאים:

- תכנית לימודים מעושרת/שנלי" בבתי ספר יסודיים ותיכונים ובאוניברסיטאות.
- סוג ומשך ההכשרה המקצועית בקרב בתי ספר למקצועות הבריאות, התמחויות רפואיות (משפחה, ילדים, נשים, אונקולוגיה), לימודי המשך ורישוי חוזר (recertification).
- מסגרות הכשרה נוספות: הכנה לנישואין, הכנה ללידה/הדרכות לאימהות, צה"ל.

להלן תוכני הדיון כפי שלובנו בפועל במהלך הסדנה:

נתרכז בארבעה מישורים:

1. לימודי בסיס: רופאים, אחיות ומקדמי בריאות
2. לימודי בסיס: רופאי שיניים ושינניות
3. לימודי המשך: כל המקצועות
4. רישוי מחדש

3.1 לימודי בסיס

1.1 רפואה

1.1.1 סטטוס: לימודי רפואה אינם כוללים כיום לימודי רפואת שיניים, למעט אנטומיה של השיניים והלסת.

1.1.2 מטרה: ללמד רופאים כיצד להסתכל בפה כדי לזהות ולבחן עששת.

1.1.3 המלצות:

- א. הוספת קורס ברפואת שיניים בשנים הקליניות, כולל בדיקת שיניים (שתי נקודות זכות). הקורס יכלול מורפולוגיה, עששת, מחלות חניכיים, מחלות מערכתיות עם ביטוי בפה, סכנות מערכתיות עקב זיהומים בפה; ידע בסיס על שיקום הפה; טראומה שינית (דנטלית); ומניעה ברמה האישית והקהילתית.
- ב. הוספת שאלות בבחינות על החומר.

1.2 סיעוד

1.2.1 סטטוס: לימודי סיעוד אינם כוללים כיום לימוד עיוני בתחום לימודי השיניים. הלימודים המעשיים כוללים את נושא בריאות הפה בקורסים שונים (ילודים, טיפול במחוסרי הכרה, מרותקים) ולכן אין צורך בשינוי.

1.2.2 מטרה: להרחיב את לימודי הסיעוד כך שיכללו קורס ייעודי לבריאות הפה.

1.2.3 המלצות:

1. בניית קורס עיוני בן שמונה שעות. בקורס יושם דגש על קשר בין מחלות הפה למחלות מערכתיות. חלוקת השעות תהיה כדלהלן: רפואת הפה – שעתיים, חולים במחלות מערכתיות – שעתיים, מניעה (פלואוריד ועששת) – שעתיים, מחלות חניכיים – שעתיים.
2. הוספת שאלות בבחינות על החומר.

1.3 רפואת שיניים

1.3.1 סטטוס: באוניברסיטת תל אביב חסרה מחלקה לרפואת שיניים ציבורית. אין לימוד יסודי של מניעה, תכניות קהילתיות ותכניות הדרכה.

1.3.2 מטרה: להרחיב את לימודי רפואת שיניים כך שיכללו מניעה, תכניות קהילתיות ותכניות הדרכה.

1.3.3 המלצות

1.3.3.1 אונ' תל אביב:

1. בשנים הקדם-קליניות יש להוסיף קריאה מדעית (נקודת זכות), תזונה ומניעת שימוש בטבק (נקודת זכות) (שתיהן יחד).
2. בשנים הקליניות יש להוסיף אפידמיולוגיה ומניעת מחלות הפה (0.5 נקודת זכות), וקידום בריאות ותכניות קהילתיות (2.25 נקודות זכות).

1.3.3.2 בהדסה: תוספת שעות לשיטות מחקר ורפואת שיניים נתמכת ראיות (evidence-based dentistry) (נקודת זכות); תוספת שעות לפעילות קהילתית (נקודת זכות); תזונה ומניעת שימוש בטבק (נקודת זכות) (שתיהן יחד).

1.4 שינניות

1.4.1 סטטוס: בשנים הקדם קליניות לימודי הליבה טעונים חיזוק, וחסר בסיס מחקר/סטטיסטי. בשנים הקליניות חסרה הוראה בנושאי איטום חריצים, טיפול בחולים באשפוז וטיפול בחולי נפש.

1.4.2 מטרה: אקדמיזציה של שינניות – מקצוע מטפל, רצוי שיהיה אקדמי. חשוב למעמד המקצועי ולהעצמה של המניעה.

1.4.3 המלצות

1.4.3.1 לימודים קדם-קליניים:

1. חיזוק לימודי הליבה ולימודי מחקר וסטטיסטיקה (נקודת זכות בתהליך קביעה).
2. לימודים קליניים: חיזוק איטומי חריצים; טיפול בחולים באשפוז ממושך; וטיפול בחולי נפש (נקודת זכות בתהליך קביעה).

3.2 התמחויות ברפואה והצורך בהשלמה שינית (דנטלית):

בכל תחום יש רשימה של נושאים לכלול וכדאי לשלב שאלות בבחינות ההתמחות.

2.1 ילדים:

- רקע תיאורטי ומעשי הכולל זיהוי עששת והערכת סיכון, ושילובה באנמנזה ובבדיקה הגופנית.
- לימוד כיצד להדריך הורים וילדיהם למנוע עששת.
- טראומה שינית.
- הפרעות אכילה והקשר לתופעות שיניות.

2.2 נשים:

- השפעת מחלות הפה על בריאות האישה והקשר שלהן לבריאות ילדיה, כולל רקע תיאורטי ומעשי.
- זיהוי ואיתור נשים נפגעות התעללות דרך סימנים שיניים.
- הפרעות אכילה והקשר לתופעות שיניות.

2.3 רפואת משפחה:

- אפידמיולוגיה של מחלות הפה.
- כלל הנושאים שהוזכרו ברפואת ילדים וברפואת נשים.
- זכויות חולים אונקולוגיים, חוק ביטוח בריאות ממלכתי.
- השתללות שיניות.
- השלכות של מתן תרופות על טיפולי שיניים.

2.4 גריאטריה:

- תזונה.
- הפרעות אכילה.
- הזנחה והתעללות.
- מניעת עששת.
- מחלות בחלל הפה והקשר למחלות מערכתיות.
- זיהוי סרטן הפה.

3.3 התמחויות ברפואת שיניים

3.3.1 המלצות

3.3.1.1 פתיחת התמחות חדשה בגרודונטיה.

ברזיל היא המדינה הראשונה להכיר בגרודונטיה כהתמחות. ההכרה ניתנה כבר בשנת 2001⁹⁰. בניו זילנד יש תת-התמחות, הנמשכת שלוש שנים, ברפואת שיניים לצרכים מיוחדים (special needs dentistry), הכוללת את תחום הגרודונטיה. יש לעבור מבחן כדי לזכות בהכרה. יש תכניות דומות במחוזות ויקטוריה ודרום אוסטרליה⁹¹ וכן באנגליה⁹². בארצות הברית, לפי ה-American Dental Association, גרודונטיה עדיין לא מופיעה כהתמקצעות⁹³ אבל ה-Special Care Dentistry Association פיתח תכנית תעודה (diplomate) בגרודונטיה המועברת מאז 2010. כמו כן, הדרכה בגרודונטיה היא חובה לצורך הכרה בבית ספר לרפואת שיניים בארה"ב.

3.3.1.2 הוספת לימוד נושא מניעת מחלות הפה וכן מניעת שימוש בטבק בהתמחויות אורתודונטיה, פרודונטיה ושיקום הפה.

3.4 לימודי המשך סיעוד

המלצה: הוספת הנושאים הבאים:

- אחיות טיפת חלב/ מעקב היריון: התייחסות להדרכה מונעת, מריחה של פלואוריד.
- אחיות בתי ספר: מניעת מחלות הפה, מניעת וטיפול בחבלות בפה.
- אחיות בתחום הגריאטריה: זיהוי ומניעה של חבלות בפה, ניקוי שיניים ותותבות.
- אחיות אונקולוגיות: זכויות החולים בתחום טיפולי השיניים (מניעתיים וטיפוליים).

3.5 לימודי המשך ברפואת שיניים

המלצה: הקמת מסגרות בהתאם להנחיות האגף לבריאות השן 2.10⁹⁴. יש לכלול את נושאי הליבה הבאים: חיטוי ועיקור, חוק ואתיקה, מצבי חירום, הדמיה ואבחון רפואי, גידולים בראש ובצוואר, טיפולים בחולים עם מחלות מערכתיות.

3.6 לימודי המשך בשיננות

המלצה: הקמת מסגרות ללימודי המשך על פי הנחיות האגף לבריאות השן 2.10⁹⁴. הוספת לימודי התעודה הבאים:

- טיפולי שיניים לחולים מאושפזים: קורס של 40 שעות ובסופו בחינה.
- חינוך לבריאות שיכלול את הנושאים הבאים: פסיכולוגיה (התערבות התנהגותית), פדגוגיה, שיווק בריאות: קורס של 40 שעות ובסיומו בחינה.

3.7 רישוי מחדש

רישוי מחדש הוא תהליך מתבקש הקיים כבר במדינות העולם המערבי. ברוב המדינות באירופה חייבים להשלים לימודי המשך כדי לחדש את הרישיון. לפי סקירה שנעשתה בקרב 29 מדינות באירופה, 20 מדינות מחייבות לימודי המשך ותשע מדינות ממליצות, אך אינן מחייבות^{94,95}. בארצות הברית כל מדינה מחליטה על הדרישות לרישוי מחדש. כמעט בכל מדינה חייבים ללמוד כמה שעות של לימודי המשך. המספר נע בין 25 שעות מדי שנתיים ל-75 שעות בכל שלוש שנים⁶. זהו נושא מורכב, ויש צורך לכנס ועדת היגוי כדי לקדם זאת. במקצוע השיננות יש עניין בחידוש עתי של הרישיון, ואף רצון להוביל את התהליך.

4. תת-ועדה למחקר ולמימון

חברים: פרופ' הרולד סגן-כהן - יו"ר (רופא שיניים - אקדמיה), ד"ר מירב מרום - יו"ר (בריאות הציבור - משרד הבריאות), ד"ר סא"ל שי גורן (רופא שיניים - צה"ל), ד"ר סיגל מזור (רופאת שיניים - אקדמיה), ניר קידר (כלכלן - משרד הבריאות)

לקראת הסדנה הועלתה חשיבות הדיון בנושאים הבאים:

• מחקר:

1. סקרים דרושים (גורמי סיכון, תחלואה, שירותי בריאות).
 2. עיבוי בסיסי המידע בקופות, במשרד הביטחון ובצה"ל.
 3. מחקרי התערבות (למשל, מחקר מעקב לבדיקת השפעת ההפלה).
- **מימון:** נתוני עלויות מדויקים, עלות-תועלת התערבויות, נתונים בינלאומיים/OECD השוואתיים, הרחבת הסל בגילים שונים, תוספת אחיות בטיפת חלב, מקורות אפשריים עקב מחסור במידע אפידמיולוגי בכל קבוצות הגיל ובכל סוגי התחלואה הדנטלית, וכן נקודת מוצא לקביעת מטרות, בניית התערבויות ומדידת יעילותן, יש צורך בבניית מאגר מידע.

מומלץ לערוך סקרים לאומיים עבור הגילים הבאים:

- 5-6 (ניתן לבצע בכיתות א')
- 12
- 18-21
- 35-44
- 65-74
- 75-84

פירוט

גיל 5-6

- יבוצע בכיתות א'
- כ-1,300 תלמידים
- מדדים: DMFT, CF
- תדירות: אחת לחמש שנים
- עלות: 450,000 ש"ח לכל סקר (עלות לעשור: 900,000 ש"ח)
- איסוף מידע חברתי-כלכלי על סמך מיקוד
- איסוף מידע התנהגותי

גיל 12

- יבוצע בכיתות ו'.
- כ-1,300 תלמידים.
- מדדים: DMFT, CF.
- תדירות: אחת לחמש שנים.

- עלות: 450,000 ש"ח לכל סקר (עלות לעשור: 900,000 ש"ח).
 - איסוף מידע כלכלי-חברתי על סמך מיקוד.
 - איסוף מידע התנהגותי.
- כיום מתבצעות בדיקות במסגרת השירות הדנטלי לתלמיד. תוך התאמה מסוימת אפשר יהיה לנצל מידע זה ולהוריד את עלות הסקרים. כיום הבדיקה היא דיכוטומית (יש/אין עששת). יהיה צורך לבדוק כל שן בשיטה המקובלת מטעם ארגון הבריאות העולמי ותוך כדי כיוול קפדני.

גיל 18-21

- יבוצע במסגרת גיוס ושחרור מצה"ל.
- מגבלות של ייצוגיות חלקים באוכלוסיה (האוכלוסייה הערבית, החרדית ונשים דתיות).
- DMT - על פי בדיקה קלינית וצילומי נשך.
- תחלואה פרודונטלית (דיכוטומי) - על פי צילומי נשך.
- בדיקת נגעים - על פי הפניה לרפואת הפה.
- איסוף מידע חברתי-כלכלי על סמך מיקוד.
- איסוף מידע התנהגותי.
- תדירות: אחת לחמש שנים.
- עלות: 450,000 ש"ח לכל סקר (עלות לעשור: 900,000 ש"ח).
- מימון: צה"ל.
- אפשר לפתח שיתופי פעולה שיקדמו מחקרים נוספים והתאמות על פי המלצות שיתקבלו.

גיל 35-44

- בעדיפות נמוכה.

גיל 65-74

- בעדיפות בינונית.
- תדירות: אחת לעשור.
- דגימה אקראית על פי שכבות (שתי ערים גדולות, ארבע ערים קטנות).
- בדיקה קלינית בבתים.
- מדדים: DMFT, CPI, חוסר שיניים, שאלון התנהגות.
- גודל מדגם: 750 איש.
- תדירות: אחת עשור.
- עלות: 600,000 ש"ח לעשור.

גיל 75-84

- בעדיפות בינונית-נמוכה.
- גודל מדגם: 750 איש.
- תדירות: אחת לעשור.
- עלות: 600,000 ש"ח לעשור.

עלויות – סיכום

הערה: יש לפזר את ההוצאה בכל העשור כדי להקל את ההוצאה (לדוגמה: בשנת 2020 סקר לגיל 6, בשנת 2022 סקר לגיל 12, בשנת 2024 סקר לגילי 18-21, ובשנים 2025, 2027 ו-2029 חוזר חלילה)

גיל 5-6, 12, 18-21:

- 450,000 ש"ח 2x סקרים בעשור 3x קבוצות גיל = 2.7 מיליון ש"ח לעשור = 270 אלף ש"ח לשנה.

גיל 35-44, 65-74, 75-84

- סדר עדיפות: 65-74, 75-84 (35-44 לא בתכנון עקב עדיפות נמוכה ואילוץ תקציבי).
- 600,000 ש"ח 1x פעם בעשור 2x קבוצות גיל = 1.2 מיליון ש"ח לעשור = 120 אלף ש"ח לשנה.

עלויות כלליות

- בניית בסיס נתונים: 1 מיליון ש"ח לעשור = 100 אלף ש"ח לשנה.
- מעקב שנתי: 2 מיליון ש"ח לעשור = 200 אלף ש"ח לשנה.
- עלות סקרים מפורטים: 2.7 מיליון ש"ח לעשור + 1.2 מיליון ש"ח לעשור = 3.9 מיליון ש"ח לעשור = 390 אלף ש"ח לשנה.
- **בסה"כ כל הגילים: 6.9 מיליון ש"ח לעשור = 690 אלף ש"ח לשנה.**

מקורות

1. חורב ט. מן י. רפואת הפה והשיניים: אחריות המדינה לתושביה. מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל, ירושלים 2007.
2. Zadik D, Zusman SP, Kelman AM. Caries prevalence in 5 and 12 year old children in Israel. Community Dent Oral Epidemiol 1992;20:54-5.
3. Natapov L, Gordon M, Pikovsky V, Kushnir D, Kooby E, Khoury G, Zusman SP. Caries prevalence among five year old children examined by the school dental service in Israel in 2007. Oral Health and Dental Management. 2010;9:25-31.
4. Zusman SP, Ramon T, Natapov L, Kooby E. Dental Health of 12 year olds in Israel 2002. Community Dent Health. 2005;22:175-9.
5. Lennon MA, Whelton H, Sgan Cohen HD. Need to put children's oral health first in Israeli debate on water fluoridation. Community Dent Health. 2013;30:198-9.
6. Kravitz AS, Bullock A, Cowpe J, Council of European Dentists. Manual of dental practice 2015 (edition 5.1), Cardiff University, Wales. United Kingdom [Internet] Feb. 2015 [Cited 2016, Jun. 5] Available from: <http://www.cedentists.eu/component/attachments/attachments.html?task=download&id=1367>
7. World Health Organization, Oral health Database, country/area profile. [Internet] [Cited 2016, Jun. 5] Available from: <http://www.mah.se/CAPP/Country-Oral-Health-Profiles/EURO/>
8. OECD, OECD health statistics 2016 [Internet] Last updated on Feb. 2016 [Cited 2016, Apr. 13] Available from: http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT
9. Gordon M, Kats J. Dental Caries experience in an 18 year old Israeli population. Isr J Dent Sci. 1990;2:246-8.
10. Sgan-Cohen HD, Katz J, Horev T, Dinte A, Eldad A. Trends in caries and associated variables among young Israeli adults over 5 decades. Community Dent Oral Epidemiol. 2000. 28;3:234-40.
11. Becker T, Levin L, Shochat T, Einy S. How much does the DMFT index underestimate the need for restorative care?. Journal of dental educa. 2007 [Internet] [Cited 2016, Jun. 5] Available from: <http://www.jdentaled.org/content/71/5/677.full.pdf>
12. Levin, L, Shenkman A. The relationship between dental caries status and oral health attitudes and behavior in young Israeli adults. J Dent Educ. 2004 [Internet] 68:11:1185-1191 [Cited 2016, Jun. 5] Available from: <http://www.jdentaled.org/content/68/11/1185.full.pdf>
13. Sgan-Cohen HD, Horev T, Zusman SP, Katz J, Eldad A. The prevalence and treatment of dental caries among Israeli permanent force military personnel. Mil Med.1999.164: 8;562-5.
14. Mann J, Vered Y. Is there a need for additional dental school in Israel? 2002 status and future forecasting. Refuat Hapeh Vehashinayim. 2003;20:27-34. [In Hebrew]
15. Mann J, Mersel A, Gabai E. Dental Status and dental needs of an elderly population in Israel. Community Dent Oral Epidemiol. 1985;13:156-8.
16. Adut R, Mann J, Sgan-Cohen HD. Past and present geographic location as oral health markers among older adults. J Public Health Dent. 2004 [Internet]: 64:240-3 [Cited 2016, Jun. 5] Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1752-7325.2004.tb02760.x/pdf>
17. Adut R, Berkey DB, Sgan Cohen HD, Mann J. Edentulism and Oral Health in community dwelling in Israel. IADR. 2002;Abs. 253.
18. König J, Holtfreter B, Kocher T. Periodontal health in Europe: future trends based on treatment needs and the provision of periodontal services-position paper 1. Eur J Dent Educ. 2010;14:S4-24.
19. Nagpal R, Yamashiro Y, Izumi Y. The Two-Way Association of Periodontal Infection with Systemic Disorders: An Overview. Mediators Inflamm. 2015;2015:793898.
20. Kassebaum NJ, Bernabé E, Dahiya M, Bhandari B, Murray CJ, Marcenes W. Global burden of severe periodontitis in 1990-2010: a systematic review and meta-regression. J Dent Res. 2014;93:1045-53.

21. Vered Y, Livny A, Zini A, Sgan-Cohen HD. Periodontal health status and smoking among young adults. J Clin Periodontol. 2008;35:9:768-72.
22. Zini A, Czerninski R, Vered Y, Livni A, Sgan Cohen HD. Trends of Oral and Pharyngeal Cancer in Israel, by gender, age, ethnic group, and Country of origin: 1970-2006. Community Dent Oral Epidemiol. 2009;37:547-554.
23. משרד הבריאות, הרישום הלאומי לסרטן בישראל, טבלאות היארעות סרטן, חלל הפה. 2012 [אינטרנט] פורסם ב-10.9.15, נצפה ב- 24.5.16 זמין מ: http://www.health.gov.il/PublicationsFiles/ICR/Mouth2006_1.xls
24. חורב ט, ברג א, זוסמן ש. פערים בין קבוצות אוכלוסייה במערך רפואת השיניים בישראל. רפואת הפה והשיניים 2004;21:35-42.
25. אפשטיין ל, חורב ט. אי שוויון בבריאות ובמערכת הבריאות: הצגת הבעיה וקווים למדיניות להתמודדות עמה. מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל. ירושלים. 2007.
26. OECD, Health at a Glance 2013: OECD indicators, OECD publishing, 2013 [Internet] [Cited: 2016, Jun. 5] Available from: <http://www.oecd.org/els/health-systems/Health-at-a-Glance-2013.pdf>
27. Zusman SP, Ramon T, Natapov L, Kooby E. Dental Health of 12 year olds in Israel 2002. Community Dent Health. 2005;22:175-9.
28. ברג א, חורב ט, זוסמן ש. שביעות רצון, מאפייני איכות והפנייה לשירותי רפואת שיניים בישראל. הרפואה. 1151-1230, 2001;140:5.
29. ברג א, חורב ט, זוסמן ש. בריאות השן ושימוש בשירותי בריאות השן בקרב קשישים. גרונטולוגיה. 2004;31:43-53.
30. Gordon M, Sarnat H, Kharouba J, Amir E. Caries Experience and Dental Treatment Needs of Elementary School Children from a Low Socio-economic Neighborhood in Haifa. J Dent Res; 2003;82(spec issu-B374):Abstract 22.
31. הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, שנתון סטטיסטי לשנת 2015, לוח מספר 4 מפרק 6, 2012 [אינטרנט] נצפה ב-5.6.16, זמין מ: http://www.cbs.gov.il/reader/shnaton/templ_shnaton.html?num_tab=st06_04&CYear=2015
32. Schäfer W, Kroneman M, Boerma W, van den Berg M, Westert G, Devillé W, van Ginneken E. Health Systems in transition. 2010: Vol.12 No.1 The Netherlands - Health Care System Review [Internet] [Cited 2016, Jun. 5] Available from: <http://dare.uva.nl/document/2/106360>
33. Health Systems and Policy Monitor, Health Systems in Transition profile, France [Internet] Last modified: 2016, Mar. 17 [Cited 2016, Jun.5] Available from: <http://www.hspm.org/countries/france25062012/livinghit.aspx?Section=6.12%20Dental%20care&Type=Section>
34. מכנס י. אי-שוויון וחוסר יעילות בבריאות השן. בתוך מן י, פישר ר (עורכים). רפואת השיניים המערכתית, ההיבט הכלכלי 2008;47-59.
35. מכנס י. מידת היעילות ואי-השוויון בבריאות השן. בתוך בן נון ג ועופר ג (עורכים). עשור לחוק ביטוח בריאות ממלכתי 1995-2005. המכון הלאומי לחקר שירותי הבריאות ומדיניות הבריאות. 2006.
36. Health Systems and Policy Monitor, Health Systems in Transition profile, Sweden [Internet] Last modified: 2016, Apr. 4 [Cited 2016, Jun. 5] Available from: <http://hspm.org/countries/sweden25022013/livinghit.aspx?Section=3.1%20Health%20expenditure&Type=Section>
37. US Department of Health and Human services, Agency for Healthcare Research and Quality, Medical Expenditure Panel Survey. 2011 [Internet] [Cited 2016, Jun. 5] Available from: http://meps.ahrq.gov/data_stats/tables_compendia_hh_interactive.jsp
38. Australian Institute of Health and Welfare, Authoritative information and statistics to promote better health and wellbeing, National Dental data Sources, last updated: 2016 [Internet] [Cited 2016, Jun. 6] Available from: <http://www.aihw.gov.au/dental/data-sources>

39. משרד הבריאות, מנהל תכנון אסטרטגי וכלכלי, חוק ביטוח בריאות ממלכתי, בעקבות 20 שנים להחלת החוק, קובץ נתונים סטטיסטיים 1995-2014, עורכים: פלוטניק ר, קידר נ. 2015 [אינטרנט] לוח מספר 34, עמוד 51 נצפה ב-6.6.16. זמין מ: http://www.health.gov.il/PublicationsFiles/HealthInsuranceLaw_20Years.pdf
40. הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, סקר הוצאות משק בית 2013, לוח 2- הכנסה והוצאה חודשית לתצרוכת בעשירונים של משק בית, לפי הכנסה כספית נטו לנפש סטנדרטית, 2015 [אינטרנט] נצפה ב-1.6.16, זמין מ: <http://www.cbs.gov.il/publications15/1613/pdf/t02.pdf>
41. בנק ישראל, דו"ח בנק ישראל לשנת 2010, הוספת טיפולי שיניים לילדים לסל הבריאות הציבורי. 2010 [אינטרנט] נצפה ב-6.6.16, זמין מ: <http://www.boi.org.il/he/NewsAndPublications/RegularPublications/Doch2009/p8.pdf>
42. משרד האוצר. דו"ח הממונה על שוק ההון הביטוח והחיסכון במשרד האוצר. 2012 [אינטרנט] נצפה ב-6.6.16. זמין מ: <http://mof.gov.il/hon/documents/ins2012.pdf>
43. Shahrabani S, Benzion U, Machnes Y, Gal A. The use of dental services for children: Implications of the 2010 dental reform in Israel. Health Policy, 2015, 119;2:117-126
44. אשכנזי י, זוסמן ש, נטפוב ל. הרפורמה בשירותי רפואת השיניים בישראל: דפוסי שימוש והתנסויות של ילדים, תיאור המחקר וממצאים עיקריים. מאירס, ג'וינט, מכון ברוקדייל. 2014, [אינטרנט] 1 ביוני, נצפה ב-6.6.16, זמין מ: http://brookdaleheb.jdc.org.il/_Uploads/dbsAttachedFiles/dentist-1.pdf
45. Hobdell M, Petersen PE, Clarckson J, Johnson N. Global goals for oral health 2020. Int Dent J. 2003;53:285-288.
46. Ziller S, Micheelis W, Oesterreich D, Reich E. Goals for oral health in Germany 2020, International dental journal, 2006 [Internet] 56; 29-32 [Cited 2016, Jun. 6] Available from: http://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/za/Goals_for_oral_health_in_Germany_2020.pdf
47. U.S Department of Health and Human Services. Healthy People 2020, 2009 Washington D.C, Government Printing Office [Internet] [Cited 2016, Jun. 1] Available from: <https://www.healthypeople.gov/2020/topics-objectives/topic/oral-health/objectives>
48. הכנסת, מרכז המחקר והמידע, שירותי בריאות השן במסגרת ביטוח ציבורי, אוגוסט 2009 [אינטרנט] נצפה ב-6.6.16. זמין מ: <http://www.knesset.gov.il/mmm/data/pdf/m02488.pdf>
49. מבקר המדינה 2004, דו"ח מבקר המדינה לשנת 2004 ולחשבונות שנת הכספים 2003. דו"ח שנתי 55 ב', פרק בריאות השן, אוגוסט.
50. Data.Gov.UK, Adult Dental Health survey 2009-2010 [Internet] last update 2011, Nov. 12 [Cited 2016, Jun. 6] Available from: http://data.gov.uk/dataset/adult_dental_health_survey
51. Savage MF, Lee JY, Kotch JB, Vann WF Jr. Early Preventive Dental Visits: Effects on Subsequent Utilization and Costs, Pediatrics, 2004 [Internet] 114;e418 [Cited 2016, Jun. 6] Available from: <http://pediatrics.aappublications.org/content/114/4/e418.full.pdf>
52. Jeffcoat MK, Jeffcoat RL, Gladowski PA, Bramson JB, Blum JJ. Impact of periodontal therapy on general health: evidence from insurance data for five systemic conditions. Am J Prev Med. 2014;47:166-74.
53. Widström E, Eaton AE. Oral Healthcare systems in the Extended European Union. Oral Health Prev Dent. 2004;2:155-94.
54. Kandelman D, Arpin S, Baez RJ, Baehni PC, Petersen PE. Oral health care systems in developing and developed countries: Periodontol. 2000. 2012;60:98-109.
55. חורב ט. הקשר בין תחלואה וצרכים למדיניות הנקטת בתחום בריאות השן. בטחון סוציאלי. 1996;47:104-12.
56. חורב ט. צ'רניחובסקי ד. מודל אופטימלי למערך רפואת השיניים בישראל. בתוך: קופ י (עורך), הקצאת משאבים לשירותים חברתיים. 1999. המרכז לחקר המדיניות החברתית בישראל. ירושלים.

57. משרד הבריאות, נושאים, ילדים ומתבגרים, בריאות התלמיד, שירותי בריאות השן לתלמיד [אינטרנט] נצפה ב-6.6.16 זמין ב: http://www.health.gov.il/SUBJECTS/KIDSANDMATURES/SCHOOL/Pages/Dental_check.aspx
58. משרד החינוך. מפמ"ר חינוך לבריאות, תכניות, יוזמות ואירועים, "שנלי", שירותי בריאות השן לתלמיד [אינטרנט] נצפה ב-6.6.16 זמין מ: http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/Mazkirut_Pedagogit/Briut/Tochniyobriut/shenly.htm
59. Center for Disease Control and Prevention, Department of Health and Human Services. Hygiene related Diseases. Preventing Dental Caries, Last reviewed 2014 [Internet] Last update: 2014, Dec. 16 [Cited 2016, Jun. 6] available from: http://www.cdc.gov/healthywater/hygiene/disease/dental_caries.html
60. Palmer CA, Gilbert JA, Academy of Nutrition and Dietetics. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: the impact of fluoride on health. J Acad Nutr Diet. 2012;112:1443-53.
61. Center for Disease Control and Prevention. Ten Great Public Health Achievements - United States, 1900-1999. 1999;48(RR50):1141.
62. Petersen PE. World Health Organization global policy for improvement of oral health, World Health Assembly 2007. Int Dent J. 2008;58:115-121.
63. Parnell C, Whelton H, O'Mullane D. Water fluoridation. Eur Arch Paediatr Dent. 2009;10:141-148.
64. Royal Society of New Zealand and the Office of the Prime Minister's Chief Science Advisor, Health effects of water fluoridation: A review of the scientific evidence. 2014 [Internet] August 20 [Cited 2016, Jun. 6] Available from: http://assets.royalsociety.org.nz/media/2014/08/Health-effects-of-water-fluoridation_Aug_2014.pdf
65. Center for Disease Control and Prevention. Recommendations for using Fluoride to prevent dental caries in the United States. Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR), in Recommendations and Reports. 2001 August;50(RR14): 1-42; and November 30, Vol. 50(RR21).
66. Kumar JV, Moss ME. Fluorides in dental public health programs. Dental Clinics of North America, 2008 [Internet] 52(2), 387-401. [Cited 2016, Jun. 6] Available from: <http://www.fircalarcantadadisleriyolunda.com/files/Fluorides%20in%20Dental%20Public.pdf>
67. Task Force on Community Preventive Services. Recommendations on selected interventions to prevent dental caries, oral and pharyngeal cancers, and sports-related craniofacial injuries. Am J Prev Med. 2002;23:S21-54. (recommendations, evidence and findings).
68. Pollick HF. Water Fluoridation and the Environment: Current perspective in the United States. Int J Occup Environ Health. 2004;10:343-50.
69. Task Force on Community Preventive Services. Preventing Dental Caries: Community Water Fluoridation, Task Force Findings, Last Updated: 2016, May 26 [Internet] [Cited 2016, Jun. 6] Available from: <http://www.thecommunityguide.org/oral/fluoridation.html>
70. Kressin NR, Boehmer U, Nunn ME, Spiro A. Increased preventive practices lead to greater tooth retention. J Dent Res. 2003;82:223-7.
71. כנסת ישראל, דו"ח הפלרת מי השתייה, 8 בפברואר 2010 [אינטרנט] נצפה ב-6.6.16 זמין מ: <http://www.knesset.gov.il/mmm/data/pdf/m02426.pdf>
72. כנסת ישראל, ישיבת ועדת העבודה והבריאות, ההשלכות של הפלרת מי שתייה על בריאות הציבור, 2006 [אינטרנט] 21 ביולי. נצפה ב-6.6.16, זמין מ: <http://knesset.gov.il/protocols/data/rtf/avoda/2006-06-21.rtf>
73. משרד הבריאות, הפלרת מי שתייה: העובדות, נייר עמדה מקצועי [אינטרנט] נצפה ב-6.6.16, זמין מ: http://www.health.gov.il/Subjects/Environmental_Health/drinking_water/fluoridation/Documents/BSV_haflaraWater.pdf
74. משרד הבריאות, הוועדה לעדכון תקנות איכות מי השתייה, וועדת עדין, סיכום עבודת הוועדה, תקן לריכוזי פלואוריד במי השתייה, 2007, עמודים 20-22 [אינטרנט] נצפה ב-6.6.16, זמין מ: http://www.health.gov.il/publicationsfiles/water_adin.pdf
75. אתר משרד הבריאות "החזרת ההפלרה למי השתייה" [אינטרנט] נצפה ב-6.6.16, זמין מ: http://www.health.gov.il/subjects/dental_health/information/pages/flouride-2015.aspx

76. Espelid I. Caries preventive effect of fluoride in milk, salt and tablets: a literature review. Eur Arch Pediatr Dent. 2009;10:149-56.
77. Walsh T, Worthington HV, Glenny AM, Appelbe P, Marinho VC, Shi X. Fluoride toothpastes of different concentrations for preventing dental caries in children and adolescents. Cochrane Database Syst Rev. 1,2010.
78. FDI - International Dental Federation. Press release Fluoride toothpaste helps prevent tooth decay confirm leading experts from stomatology. May 2007 [Internet] [Cited 2016, Jun 6] Available from: http://www.fdiworldental.org/media/12684/pr2_fluoride_toothpaste_helps_prevent_tooth_decay.pdf
79. Child smile core program [Internet] [Cited 2016, Jun. 6] Available from: <http://www.child-smile.org.uk/professionals/childsmile-core.aspx>
80. Macpherson LMD, Ball GE, Brewster L, Duane B, Hodges CL, Wright W, Gnich W, Rodgers J, McCall DR, Turner S, Conway DI. Childsmile: the national child oral health improvement programme in Scotland, Part 1: establishment and development. Br Dent J. 2010;209:73-78.
81. Turner S, Brewster L, Kidd J, Gnich W, Ball GE, Milburn K, Pitts NB, Goold S, Conway DI, Macpherson, LMD. Childsmile: the national child oral health improvement programme in Scotland. Part 2: Monitoring and Delivery. Br Dent J. 2010;209:73-8. [Cited 2016, Jun. 6] Available from: <http://www.nature.com/bdj/journal/v209/n2/pdf/sj.bdj.2010.629.pdf>
82. Horowitz AM, Kleinman DV. Oral health literacy: a pathway to reducing oral health disparities in Maryland. J Public Health Dent. 2012;72:S26-30.
83. פלטי ח. רפואה מונעת לנשים הרות ולילדים על פרשת דרכים. מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל. ירושלים. מרץ 2006
84. עבדי נ, מן י, סלע מ, זוסמן שפ. יחסי הגומלין המקצועיים בין רופאי השיניים והשינויות בישראל. עיתון איגוד השינונות הישראלי. 2008: 8-12.
85. Kay E, Locher D. A systematic review of the effectiveness of health promotion aimed at improving oral health. Community Dent Health. 1998;15:132-44.
86. ברג א, זוסמן שפ, חורב ט. היבטים חברתיים וכלכליים של רפואת השיניים בישראל בעידן של חוק ביטוח בריאות ממלכתי. מכון ג'וינט ברוקדייל. ירושלים, 2001; 359-01.
87. ועדת החקירה הממלכתית לבדיקת תפקודה ועילותה של מערכת הבריאות בישראל, דין-וחשבון, ירושלים, 1990.
88. Olson CM, Burda BU, Beil T, Whitlock EP. Screening for Oral Cancer: A Targeted Evidence Update for the U.S. Preventive Services Task Force. Agency for Healthcare Research and Quality (US): 2013 Report No: 13-05186-EF-1.
89. Clinical Guideline 19, Dental recall: recall interval between routine dental examinations. National Institute for Clinical Excellence, NHS, UK. available from: www.nice.org.uk/guidance/cg19/evidence/full.
90. Hebling E, Mugayar L, Dias PV. Geriatric dentistry: a new specialty in Brazil. Gerodontology. 2007;24:177-80.
91. Ettinger RL. The development of geriatric dental education programs in Canada: an update. J Can Dent Assoc. 2010;76:a1.
92. Specialist List in Special Care Dentistry [Internet] [cited 2016 Jun 6]. Available from: <http://www.gdc-uk.org/Dentalprofessionals/Specialistlist/Pages/default.aspx>
93. American Dental Association. Specialty Definitions [Internet] [cited 2016 Jun 6]. Available from: <http://www.ada.org/495.aspx>
94. משרד הבריאות, החטיבה לענייני בריאות, בריאות השן, נוהל בריאות השן מספר: 2.10, הבטחת איכות טיפול שיניים, 1.1.2012. נצפה ב-20.4.16, זמין מ: http://www.health.gov.il/hozer/DT02_10.pdf
95. Summary of European CPD regulations by country. DentCPD [Internet] [cited 2016 Jun 6]. Available from: <http://www.dentcpd.org/workpackages/WP3/WP3-3-Summary-of-European-CPD-regulations-by-country.pdf>

