



שרותי בריאות הציבור
בריאות הסביבה

Department of Environmental Health

משרד
הבריאות
לחיים בריאים יותר

ד' כסלו תשע"ח
22 נובמבר 2017
17- פרוטוקול ישיבת מליאה 7.11.17

ועדה מיעצת לאיכות מי שתיה
פרוטוקול ישיבת מליאה נובמבר 2017

הישיבה התקיימה ביום 7.11.17, בהשתתפות:

חברי הועדה המיעצת: מר עמיר יצחקי, דר' תמר ברמן, גבי רוני גרניט, דר' יוני דובנוב, פרופ' שמשון בלקין, דר' ליטל קינן, גבי שרית כספי, מר גיא רשף, פרופ' חיים שיינדורף, דר' שי עזרא, פרופ' אשר ברנר, פרופ' אורי גופנא, מר אלון זסקי,
אורחים: פרופ' אלי סומך, מר איתן גברון, דר' לנה נטפוב, אינג' רמי הלפרין, אינג' שלום גולדברגר, פרופ' אבנר עדין, עו"ד נינא כהן-קרן, גבי עירית הן, גבי דקל אמיר שפירא

להלן עיקרי הנושאים שעל סדר היום:

נושא ראשון: התנהלות ושינויים בהרכב הועדה

- רוני גרניט מחליפה את עירית הן כחברה בוועדה המיעצת. בתקופה הקרובה עירית תמשיך לנהל את ועדות המשנה
- מר גיא רשף התמנה לוועדה כנציג רשות המים במקום שרה אלחנני שפרשה לגמלאות
- פרופ' עובדיה לב פרש מעבודתו בוועדה המיעצת

נושא שני: מדיניות ההפלרה של משרד הבריאות

עמיר הציג את סטטוס נושא ההפלרה ומטרת הדיון:

- בין השנים 2002-2014 הייתה בהתאם לתקנות מי השתייה חובה להפלת המים בישראל באוגוסט 2014 הופסקה חובת ההפלרה (בתקופת השרה גרמן)
- 4 בינואר 2016 התקיים דיון אצל פרופ' גרוטו עם מומחי בריאות, ובהשתתפות כשבעה מחברי הוועדה המיעצת, על השבת ההפלרה (לא התקיימה הצבעה)
- 16 במרץ 2016 אושרו בכנסת תקנות להשבת ההפלרה, בריכוז של 0.7 מג"ל.
- ביולי 2016 הוגש בג"ץ על ידי ח"כ, יעל גרמן ויעל כהן-פארן נגד חובת ההפלרה, ובהמשך בג"ץ נוסף
- 19.6.17 התקיים דיון בבג"ץ שבסופו ניתן צו על תנאי, שמורה למשרד הבריאות להגיב רק על טענה שעלתה מצד העותרים, שהיה עלינו להביא את הנושא לדיון בפני הוועדה המיעצת, לפני שהתקבלה ההחלטה להחזיר את חובת ההפלרה (ביהמ"ש הכריע שלא ידון באף אחת מהטענות האחרות שעלו).

הוועדה המיעצת הוקמה על ידי המנכ"ל, לפי התקנות, ליעץ לשר בנושאים מקצועיים. העמדה של המשרד מבחינה משפטית היא שאין חובה משפטית להביא בפני הוועדה כל סוגיה שקשורה למים (אף שכאמור, התקיים דיון ללא הצבעה לפני הבאת התקנות לאישור).

בעקבות ההחלטה בבג"ץ, ולמרות שעמדנו בהיבט המשפטי, היא כי אין חובה משפטית לכנס את הוועדה, החלטנו לעשות זאת לנוכח החשיבות של נושא ההפלרה. לועדה מוזמנים נוספים (שהוזמנו מראש עם זימון הוועדה), שמעורבים כל השנים בעדכון התקנות (פרופ' עדין, אינג' גולדברגר, אינג' הלפרין), ונציגי משרד הבריאות מבריאות השן (דר' נטפוב ואינג' גברון) שיוכלו להשיב לשאלות שיעלו.

Department of Environmental Health

Ministry of Health

P.O.B 1176 Jerusalem 91010

call.habriut@moh.health.gov.il

025655914Tel: * 5400 Fax:



המחלקה לבריאות הסביבה

משרד הבריאות

ת.ד. 1176 ירושלים 91010

call.habriut@moh.health.gov.il

טל: *5400 פקס: 02-5655914



שרותי בריאות הציבור
בריאות הסביבה

Department of Environmental Health

משרד
הבריאות

לחיים בריאים יותר

יצוין שיום לפני ישיבת המליאה, נשלחה בקשה של העותרים להופיע בפני הוועדה או להעביר את העתירה עצמה שהוגשה לביהמ"ש (וכוללת עשרות רבות של עמודים). הזמנת העותרים או הצגת העתירה נראתה לנו לא מתאימה ולא רלוונטית לדיון המקצועי המתנהל כאן.

יחד עם זאת, למען הסדר הטוב, נזכיר את עיקרי הטענות המקצועיות שעלו על ידם בעתירה. לא נזכיר כאן את כל הטענות הפילוסופיות או המשפטיות שעלו, שכאמור אינן רלוונטיות לדיון המקצועי:

1. בטיחות החומר של החומצה הפלואורסיליצית המוכנסת למים וניקיונה
2. היעדר בקרה על הצריכה, סכנה לצריכת יתר
3. בזבוז של חומר בשל העובדה שמים מופלרים משמשים בחקלאות ובתעשייה
4. השפעות סביבתיות, מהצטברות פלואוריד בקרקע וחשש לזיהום מי תהום ופגיעה אקולוגית
5. השפעות בריאותיות ואסתטיות: פלואורוזיס, פגיעה בשלד ועצמות, בלוטת התריס, סרטן, ירידה במנת משכל
6. המינון שיוחלט עלול להיות רעיל עבור תינוקות יונקים שצורכים תחליף חלב
7. תהיות לגבי יעילות ההפלרה בישראל למניעת עששת
8. חלופות להפלרה: צחצוח שיניים, תכניות חינוכיות, הוספה פלואוריד למלח

לכל טענות העותרים ניתנה תשובה לבגי"צ, ובית המשפט החליט שלא להתערב. ההפלרה מתעכבת בשל נושאים תקציביים, לכן גם לא פורסם ברשומות. נכון להיום חשוב לנו להביא לידיעת השר את עמדת חברי הוועדה המייעצת

לקראת הדיון ד"ר תמר ברמן המשמשת כטוקסיקולוגית ראשית של בריאות הציבור, בחנה מחדש את הספרות הטוקסיקולוגית והאפידמיולוגית, מחקרים וסקרים עדכניים ביותר של הגופים המקצועיים הבינלאומיים. תמר הציגה בשקיפות את כל מה שנבחן לגבי סיכון פוטנציאלי מהפלרה (טוקסיקולוגי ואסתטי), וענתה לשאלות שהועלו תוך כדי ההצגה.

מצ"ב המצגת של תמר ברמן.

לסיכום: על פי הספרות הטוקסיקולוגית ואפידמיולוגית, אין סיכון בריאותי בהפלרת מי השתייה למינון של 0.7, כפי שנקבע בתקנות. סיכון קטן קיים להשפעות אסתטיות על תינוק ששותה רק תמ"ל, המוכן ממי ברז. לכן המלצת המשרד (בהתאם להמלצת ה-CDC), לאפשר הכנת תמ"ל גם עם מים מבקובקים.

אלי סומך: כרופא ילדים לא רואה פלואורוזיס.

לנה נטפוב: בכ - 6% מהילדים רואים פלואורוזיס מתון, פלואורוזיס חמור לא רואים. כנראה שבעיקר בגלל בליעת משחות שיניים המכילות פלואוריד. סבורים שיש פיקים של עליה בריכוז הפלואוריד בדם, ולכן בחלון ההזדמנות הזה לילדים בגילאים מסוימים, הזוגית מתפתחת עם כתם לבן. האפשרות לבעיה אסתטית מסתיימת אחרי גיל שנתיים, ובשניים הקבועות הכתמים כמעט לא נראים.

שרית כספי: לפי המחקרים מסין, טווח החשיפה של תוצאות הביקורת היה 0.5-0.7 מג"ל. האם נקבע סף בטוח?

איתן גברון: בארה"ב ה-EPA שהזמין את דו"ח ה-NRC ב-2006 על הריכוזים המקסימליים המותרים של פלואוריד במים טבעיים, פסק סופית בדצמבר 2016 להשאיר על כנו את הסף העליון של 4 מג"ל.

להצגת התועלות לבריאות מהפלרת המים הוזמן פרופ' אלי סומך: יו"ר איגוד רופאי הילדים עד לפני כשנה. רופאי הילדים נחשפים בעיקר לבעיות של עששת בילדים וסיבוכי המחלה, הפוגעים באזורים מסוימים בכ - 60-90% מהילדים יותר מנזלת ואסתמה, תזונה לקויה, מראה חיזוני, איזון סכרת, סיבוכים זיהומיים מקומיים ועוד. זו גם אחת המחלות היקרות ביותר לטיפול. פרופ' סומך תומך בהפלרת המים בישראל.

מצ"ב המצגת של אלי סומך.

Department of Environmental Health

Ministry of Health

P.O.B 1176 Jerusalem 91010

call.habriut@moh.health.gov.il

025655914Tel: * 5400 Fax:



המחלקה לבריאות הסביבה

משרד הבריאות

ת.ד. 1176 ירושלים 91010

call.habriut@moh.health.gov.il

טל: *5400 פקס: 02-5655914



דין

דקל אמיר- שפירא: שואלת האם קיימים נתונים המשווים תועלות הפלרה בין השנים שהמים הופלרו לאלו שלא. **שמשון בלקין:** שואל האם קיימים נתונים על נזקי שיניים בין מדינות שמפלירות ללא מפלירות. **לנה:** ההשוואה בעייתית כי יש מדינות בהם שנים רבות של הפלרה, לעומת מדינות בהן פחות. ההערכה היא שניתן להגיע להקטנת עששת של 30-35%. בישראל יחסית לעולם המערבי, רמת עששת גבוהה, ובהשוואה עם תכניות שיפור אחרות, כמו חינוך בגנים וטיפות חלב, בהם ההשפעה נמצאה פחותה בהרבה. **אבנר עדין:** בהשוואה שהוצגה בוועדת המשנה הכימית לפני שנים, בין מדינות המפלירות ולא מפלירות, היו לא מעט מדינות שלא מפלירות בהן עקומת העששת דומה למדינה שמפלירה. **איתן גברון:** קשה לדעת מה עובד, בכל מדינה הנתונים אחרים. החינוך, המצב הסוציאקונומי, הפלואוריד הטבעי במים וכו'.

תמר ברמן: כל השוואה לאירופה בעייתית: גודל המשפחות שונה, מה שמשפיע על היכולת להטמיע הרגלי צחצוח שיניים, הורדת צריכת הסוכר וכו'.

שרית כספי: האם משרד הבריאות שקל את האפשרות של הפלרה ברמה המקומית, ואם כן מה היו המסקנות? האם ניתן להפליר רק בחיבורי צרכן של הרשויות?

עמיר יצחקי: למדינת ישראל אופי, מבנה, וניהול מערכת מים המתאים להפלרה עקב המבנה הריכוזי. בנוסף מקורות המים במערכת מתחלפים בתדירות גבוהה, וקשה לדעת בכל רגע אילו מים מגיעים לכל מקום. הגישה שלנו שואפת למעט מתקנים, עם מערכות שליטה מרכזיות. ולכן הוחלט שלא לשנות את הגישה של הפלרה ברמה של מערכות המים הארצית והאזוריות.

ליטל קינן: אי אפשר להוציא בחשבון את מערכת הבריאות בארץ, השונה מאירופה, שכול ביטוח בריאות שיניים של ילדים עד גיל 12, כשבאירופה יש כיסוי מלא לבריאות השן בילדים. ילדים ללא ביטוח לא מגיעים לרופא שיניים.

דקל אמיר- שפירא: האם נבחנו יעילות החלופה של חלוקת כדורים לאוכלוסיות חלשות בערים חלשות? **אלי סומך:** את הכדורים ניסו בעבר, וזה היה לא מוצלח.

יוני דובנוב: בהשוואת עלות תועלת נמצא שמדובר גם בהשקעה אדירה בכוח אדם, לייצור הכדורים והיענות נמוכה לשימוש בכדורים. בסופו של דבר העששת לא ירדה, ודווקא הפלואורוזיס עלה בקרב האוכלוסייה החזקה. ה - WHO ממליץ על חלופה של כדורים רק במקרים בהם הפלרת המים לא אפשרית.

שרית כספי: החלטתם שמלח יותר כדאי ממים לגבי יוד. למה ההבדל הזה? **יוני דובנוב:** ההוספה במלח נמצאה בעייתית בזמן שמשך הבריאות מנסה להפחית את צריכת המלח.

עירית הן: זה נושא שמחדד את ההבחנה בין מתי נכון להוסיף מינרל למים ומתי לא. בניגוד להפלרת מים, שנבחנת עשרות שנים בעולם, ונמצאה כשיטה בטוחה, יעילה ומבוקרת היטב, הוספת יודיד נמצאה לא מתאימה, בשל המינונים העדינים והמדויקים הנדרשים, ויכולת בקרה פחות בטוחה.

חיים שיינדורף: סבור שאנשים מוטרדים מיכולת השליטה על המינון והבקרה, ומניקיון והתאמת הח. הפלואורסיליצית, היה רוצה לדעת האם יש לכך מענה.

עירית הן: יש מכשור מאוד מתקדם לבקרת פלואוריד, שיוצב ביציאה מכל מתקן הפלרה, ובנקודת צריכה מרכזיות. בחריגה מהמינון המתקן ייסגר אוטומטית. בנוסף ספקי המים מחויבים לניטור מנתי תקופתי במערכת שבאחריותם.

שי עזרא: מבקש שהריכוז הנדרש יהיה בטווח (0.7-1.00), כי קשה הנדסית לעמוד במספר מדויק אחד.

עמיר יצחקי: במים טבעיים שריכוזם מעל 0.5 מג"ל אין חובת הפלרה, ובישובים קטנים מ - 5000 נפש שלא מחוברים למערכת ארצית, אין חובת הפלרה כדי להימנע ממתקנים קטנים.

תמר ברמן: יש תקן ישראלי (5438) לחומצה שנבדקת (כמו חומרי הטיפול במי שתיה) בבדיקה לסריקת מתכות.

עירית הן: במקרה של חומצה פלואורסיליצית הפיקוח נעשה אפילו ברמת הייצור, בגלל שרוב החומר מיובא, ובשל רגישות הנושא, נעשה פיקוח גם על תנאי הייצור.



שרותי בריאות הציבור
בריאות הסביבה

Department of Environmental Health

משרד
הבריאות
לחיים בריאים יותר

אשר ברנר: יש ספקות, מכיוון שדעות הבעד והנגד של המומחים לא ברורה ומובנת ל"שותי העם", וסבור שהפלרת המים תרחיק את הציבור ותפחית את אמונו במי הברז. חברות שיווק מים מינרלים מתבססות על הבלבול הזה. העימות מחליש את התקנות המתקדמות לאיכות מי שתיה, ולכן ממליץ לקבל החלטה לביטול חובת ההפלרה ולהוריד את הנושא מסדר היום.

אלי סומך: רוב האנשים לא יודעים אם המים מופלרים ועדיין שותים. יש המון מאמרים ופסאודו מאמרים נגד חיסונים. האם אתה מציע גם לבטל חיסונים כדי להחזיר את אמון הציבור במערכת הבריאות?
אורי גופנא: האם מסנן פחם פעיל (הקיים ברב מתקני המים הביתיים) מרחיק פלואוריד?
עירית: התשובה היא לא

איתן גברון: אנו נכנסים לעידן חדש של מעל 50% מים מותפלים, שיהיו עם רמת פלואוריד אפסית. אין מצב כזה בכל העולם, וזה בעצם ניסוי בבני אדם. רוב המדע ואנשי המקצוע המכובדים ביותר אומרים שיש מנה אופטימלית בפלואוריד – האם לא להתייחס לזה?

לנה נטפוב: להשערה שרוב הציבור יתנער משתיית מים אין תימוכין.

גיא רשף: למה ועדת עדין המליצה להשאיר את ההפלרה לשיקול דעת מקומי?

אבנר עדין: היה ויכוח לא פשוט, ואני שמח לראות שממשיכים לחקור בנושא. נעשו תקני מים מאוד מתקדמים, ולכן גם ההחלטה להפליר היכן שצריך ולמי שצריך מאוד מתקדמת. מאוחר יותר משרד הבריאות טען שהחלטה לא ישימה במצב הרשויות המקומיות בישראל. סבור שיש בעיה יותר בסיסית, שאף אחד לא יודע איזו איכות מים מגיעה לביתו, כולל המחסור במינרלים ביציאה ממתקני ההתפלה. חסר מודל שיכול לתת מידע שוויוני לציבור.
עמיר יצחקי: בממשלה מוקמות הרבה ועדות לנושאים רבים, ופרופ' עדין יכול להיות מרוצה מיישום החלטות הוועדה, כי אין עוד וועדה עם שיעור אחוז כ"כ גבוה של יישום המלצותיה.

אבנר עדין: לסיבות אסתטיות יש חשיבות, גם אם זה קצת צהוב בשיניים, אנשים לא ירצו לשתות.

שרית כספי: נשמע שהדיון לפרוטוקול, אז אגיד שהדיון מתנהל בצורה שונה משאר הסוגיות, כי בד"כ הסוגיה הנדונה מקבלת הרחבה או דיון מעמיק בתת וועדה ורק אח"כ באה למליאה. חשה אי נוחות שנושא עולה ישירות למליאה ולהצבעה, כמו גם אי נוחות על כך שהתקבלו פניות מאנשים בעלי עניין בנושא, ולא הותר להם להגיע. אנו דנים בנושא מאוד ציבורי ותקשורתי ולכן שיתוף הציבור היה מתבקש.

העמדה המשפטית של אט"ד היא שלא צריך להפליר. מדובר על פגיעה באוטונומיה של הפרט וחוק זכויות החולה, והפקודה לא מסמיכה את השר לטפל במניעת עששת דרך איכותם התברואית של מי השתייה. במסמך של האירופאים תוצאות חשיפה הראו שתינוקות וילדים עד גיל 6 יכולים לקבל פלואורזיס מתון עד בינוני, הדבר נראה לעין, פגיעה האסתטית פוגעת בביטחון העצמי של האדם, וגם רעיון להמלצה המנוסחת בצורה משפטית שאם הורה רוצה שלא תהיה תוספת סיכון לפלואורזיס, זה רק מסיר את האחריות ממשרד הבריאות ומעביר אותה להורה. מי השתייה צריכים להיות בריאים ובטוחים לילדים שלנו.

יש הסכמות ברוב הסוגיות בין משרד הבריאות לאט"ד, אבל פה יש פער, כי אנו לא חושבים שגדרשת פעילות אקטיבית של הוספת חומר למים, זהו עיקרון הזהירות המונעת. לא ראיתי סף בטוח להשפעות האחרות, ומספיקה לי הפגיעה האסתטית בשיניים.

באמת אנו מקרה חריג בעולם מבחינת שימוש במים מותפלים והסוגיה דורשת ליבון. יש מינרלים שתזונתם באמצעות המים חשובה, ווועדה הזו צריכה לבוא עם עקרונות מנחים.

תמר ברמן: נושא היוודיד הוצג בוועדת המשנה הכימית, כולל הצגת נתונים על מחסור בIOD במים המותפלים, וסקר שנעשה על מקורות המים בארץ.

שרית כספי: צריך לקבל החלטה ערכית, מהם התנאים בהם מותר להחזיר מינרלים למים המותפלים, באילו תנאים ובאילו ריכוזים, העמדה הזו צריכה לקבל הנחיות ברורות ומסודרות, זה יעזור גם לאמון הציבור. עצם הדיון בנושא ההפלרה פוגע באמון הציבור. לא חושבת שיש לנו זכות לקבוע גם על פגיעה אסתטית של 6%.
עמיר יצחקי: יש לנו חובה כלפי הציבור, אם מדברים על אתיות זה לשני הכיוונים. יש אחריות גם כשאתה לא מבצע פעולה מונעת.

לנה נטפוב: כ - 60% מהילדים בארץ סובלים מעששת, וגם זו בעיה אסתטית רצינית.

Department of Environmental Health

קול הבריאות

המחלקה לבריאות הסביבה

Ministry of Health



משרד הבריאות

P.O.B 1176 Jerusalem 91010

ת.ד. 1176 ירושלים 91010

call.habriut@moh.health.gov.il

call.habriut@moh.health.gov.il

Tel: * 5400 Fax: 025655914

טל: *5400 פקס: 02-5655914



שרותי בריאות הציבור
בריאות הסביבה

Department of Environmental Health

משרד
הבריאות

לחיים בריאים יותר

שרית כספי: אני לא נציגה בוועדה למניעת עששת, אלא בוועדה למי שתייה, כאן המנדט שלי הוא להגן על איכות מי השתיה ולוודא שהיא בטוחה לכל אחד במדינה. בעיני פגיעה ברמה אסתטית בשן וילדים שצריכים להתבייש מלחייך זה מילוי תפקידי.

תמר ברמן: זה 6% לעומת 60% עששת, גם לילדים אלו יש בעיה לחייך.

שרית: לדעתי, זה פחות גרוע מבחינת דימוי עצמי.

רוצה להדגיש שיחד עם ההחלטה של משרד הבריאות להפליר את המים ממליצה שתפורסם לציבור ההמלצה להורים לתינוקות. בנוסף מבקשת לראות את הנתונים של עלויות צפויות מהחלופה של הפלרה מקומית, ולהבין מה הפערים כי אולי ניתן להתגבר עליהם.

ליטל קינן: זוהי ראייה צרה להסתכל על הוועדה רק מתוך מי שתייה, צריך לראות את כל התמונה. לגבי ההפלרה המקומית אני מגיעה למסקנה שזה יהיה מאוד מסובך, כי מי יחליט – המועצה? ראש העיר? צריכה להיות החלטה ברורה של המדינה, שיכולה להיות שקופה לציבור, כולל הפיקוח והבקרה הנדרשים.

תמר ברמן: מבחינתי הסיכון לבריאות, הוא לתת לילדים מים ללא פלואוריד.

גיא רשף: אנחנו מקיימים דיון עקר, רק כי הבג"צ חייב. ועדת עדין הביאה את כל המומחים (גם אלה שלא נקראו היום), ולכן אני לא משנה את עמדת רשות המים נגד ההפלרה.

אלי סומך: אין ארגון רפואי המתנגד להפלרה, אלא ההיפך, אנו אלו שרואים את סיבוכי העששת, ואנו פשוט לא רואים פלואורוזיס, כנראה נראה רק במכשור של רופאי שיניים. לא חושב שיש סיכוי להרים את הנושא ברמה מקומית, כי אז זה תלוי בקואליציה של ראש העיר, צריך להחליט החלטה נכונה מבחינה ציבורית. המצפון שלכם צריך להכריע.

אורי גופנא: מדבר כמיקרוביולוג, בשנים האחרונות מגלים שהרבה פתוגניים של חלל הפה מעורבים במחלות אחרות, ומוצאים יותר קשר משחשבו בעבר למחלות אחרות בגוף. חלק נכבד מהאוקולוסייה שותה מים מותפלים, ויש שכבות שלא מצחצחים שיניים כנדרש, ואנו משלים את עצמנו שאם לא מוסיפים, זו הזהירות המונעת. כאן המחדל הוא יותר חמור באי העשייה, מאשר בעשייה. חושב שצריך להפליר, כי אנו לא יודעים לאילו סיכונים חושפים את הדורות הבאים. עששת מסתיימת גם בעקירות וסתימות, שחלקן גורם אפשרי לסרטן בהקשרים מסוימים.

לנה נטפוב: בגיל שלוש רואים ילדים שלא ראו מברשת או משחת שיניים בבית, זה מבחן התוצאה.

יוני דובנוב: אין ארגון בינלאומי מכובד שמצא פלואוריד במים כדבר מסוכן, והסף הבטיחותי נקבע 1.5 לליטר. אורי דיבר על 0.8 שנמצא במניעת עששת, אנו יודעים היום שזה לא רק מניעת עששת, ושחיידיקים בחלל הפה יכולים להוביל למחלות נוספות. נציגי משרד הבריאות הם אנשי בריאות הציבור, פקודת בריאות העם נתנה כלים דרקוניים, כדי להגן על בריאות הציבור כאשר נראה לנו שיש בזה תועלת, כאשר שקלנו נזק מול תועלת וראינו שהתועלת יותר גבוהה, ולא צריך לגלגל את זה לחוק זכויות החולה, שגם שם בנסיבות מסוימות ניתן לתת טיפול בכפייה. כאן אנו לא מדברים על טיפול, אלא מניעת תחלואה של אוכלוסיות חלשות, בסופו של דבר מדברים על פעולה שהוכחה שנים רבות כטובה ויעילה מבחינת בריאות הציבור. בכל הסקירות האחרונות מדברים על ריכוזים גבוהים שעלולים לגרום לנזק, אבל זה ריכוזים של 40-70 מג"ל, לעומת 0.7 מג"ל. התועלת לא רק מוכחת, אלא מחויבת כלפי אותן שכבות אוכלוסייה שלא יכולות להרשות לעצמן לעשות פעולה אחרת. עמדת ארגון הבריאות העולמי היא הוספת פלואוריד למים, ורק במידה שלא ניתן יש לשקול אמצעים נוספים, ו לנו יש את האפשרות לבצע הפלרה.

שמשון בלקין: לא היה צריך לשכנע אותי שאין נזק בהפלרה, בעקבות המצגת של תמר זה רק התחזק, גם אין לי שום בעיה עקרונית עם להוסיף חומרים למים, וגם שמחתי לראות שבעשור מאז עבודת ועדת עדין, נאסף מידע המקשר בין הפלרת המים לשיפור בריאות השיניים אצל ילדים. עם זאת, יש לי אי נוחות שהנושא לא נדון לעומק בוועדה ובתת הוועדה, לא ראינו את הסטטיסטיקות ולא דנו בחלופות ועלויות, ולצדדי לא קיבלנו את המידע ודעתי לא נוחה. לכן כחבר הוועדה שצריך עכשיו לקבוע עמדה, מעדיף לקבוע עמדת נגד, מאשר לזרום עם משרד הבריאות.

Department of Environmental Health

Ministry of Health

P.O.B 1176 Jerusalem 91010

call.habriut@moh.health.gov.il

025655914Tel: * 5400 Fax:

קול הבריאות



המחלקה לבריאות הסביבה

משרד הבריאות

ת.ד. 1176 ירושלים 91010

call.habriut@moh.health.gov.il

טל: *5400 פקס: 02-5655914



שרותי בריאות הציבור
בריאות הסביבה

Department of Environmental Health

משרד
הבריאות

לחיים בריאים יותר

רמי הלפרין : בדעה שכל הדיון הזה על הפלרה הוא מלאכותי, מאחר שבכל העולם מקובל ש - 1.5 מג"ל זה ריכוז בטוח בריאותית, ומצד שני לא שמע על כך שמי השתייה יודעים באיזה אמצעי נכנס הפלואוריד למים. סבור שאסור לדבר על מים שהותפלו או מים "מופלרים", כמו שלא קוראים להם מים "מסודנים", ואם רוצים להכניס מגנזיום לא נקרא להם מים "מגנזיומים", המונח צריך להיות מים עם ריכוז פלואוריד הבטוח מבחינה בריאותית. **חיים שיינדרוף** : אנשים לא מודעים לחומרים שמוכנסים למים ברמה היומיומית שמביאים תועלת רבה, ויתכן שבכל אחד מהחומרים יש איזשהו סיכון, אבל זו לא סיבה שלא להכניס פלואוריד.

רוני גרניט : בעד עמדת משרד הבריאות.
אלון זס"ק : זה נכון שזה לא הדבר היחיד שמוסיפים, אבל יחד עם ההחלטה חייב משרד הבריאות ללוות את הנושא בקמפיין הסברה משמעותי. לא חושב שיש ויכוח האם הפלרה מועילה, ולא צריך להלך עלינו אימים עם הנתונים. יש לזכור ש - 95% מהמים מגיעים גם למט"שים, לסביבה ולחקלאות, אבל אין חשש בריכוזים המדוברים. יש לי חוסר נוחות מהסיבה האתית. אחד היתרונות של ארגוני NGO שלא חייבים לקחת אחריות על החלטות ויישום. מדובר בהחלטה משמעותית, ומאמין שכל הרופאים מדברים מדם ליבם, אחרי ששקלו את הדברים.

צריך לראות שמבצעים ברמה הכי טובה, אם זה היה ישים רק לגבי המים המותפלים היה עדיף, וברשויות המקומיות זה לא ישים. סומך ידיו על משרד הבריאות שיעשה את הנדרש בצורה מרכזית ובטוחה.
עירית הן : במהלך השנים האחרונות חל שינוי בגישה : הורד הריכוז ל - 0.7 מג"ל, והוחלט שההפלרה תיעשה רק במערכות המים המרכזיות, לא יהיו מתקנים קטנים בתוך הישובים.

דקל אמיר-שפירא : מבקשת לדעת כמה מהישובים הקטנים בהם ההפלרה לא מחויבת משויכים לאוכלוסיות שלמענם מקודמת ההפלרה?

עמיר יצחקי : רב הישובים (הגדולים והקטנים) מחוברים למערכת הארצית, מעט אזורים מבודדים מבחינת מערכת המים, וחלקם מקבלים מים טבעיים המכילים פלואוריד.

דקל אמיר-שפירא : לא שוכנעה שנעשו מספיק מחקרים לגבי האלטרנטיבות לטיפול במים - כדורים, משחות שיניים, הסברה וחינוך.

לנה נטפוב : עד גיל שנתיים משחות השיניים ללא פלואוריד, ועד גיל שש שיעור הפלואוריד נמוך. משלחת ישראלית בסקוטלנד מצאה שהם נוהגים דומה. המדינה משקיעה כל שנה רק בנושא מניעת עששת קרוב ל - 40 מיליון ש"ח עד כיתה ט'. כל ילד כמעט בכל רשות מקומית מקבל משחה ומברשת, שלושה שיעורי הסברה, וכלים מותאמים לילדים. מכיוון שזה יושב על אותם משאבים של סכרת והשמנה - רואים 30% עלייה באלו, בזמן שבעששת הצלחנו להחזיק את רמת התחלואה. לגבי חלוקה סלקטיבית של כדורים וטיפות - הכלי פחות מקובל, כי זה יוצר סטיגמטיזציה של אוכלוסיות, ופחות נהוג להשתמש בבריאות הציבור.

נמצא שמשחת עם מים מופלרים אלו פעולות המשלימות את עצמן ואופטימליות למניעת עששת. יש לציין שגם החברות המסחריות הרימו את הכפפה ונכנסו לשוק ביתר שאת, אז החשיפה לנושא הצחצוח רחבה. המשרד עושה הרבה, ותמיד ניתן לעשות יותר.

יש גם גננות שהבינו את הצורך להביא את הנושא לגנים, ויש קרוב ל - 2000 גנים בישראל של טט"ח. בגני עירייה ניתנת תכנית אך גם היא מוגבלת בשל המחסור בכח אדם, כך שאין לזה השפעת רוחב. אם לא ניצר בסיס רחב למניעה, שיאפשר לכולם להיחשף לנושא (באשכולות הכי נמוכים וגם באשכולות הביניים), נחטא למטרה. ברמת התחלואה ישראל עדיין ברמות גבוהות של עששת שלא ניתן להרשות במאה ה - 21.

איתן גברון : משמש מהנדס הפלרה ארצי מ - 2004. בישראל הרבה מתקני הפלרה קיימים שצריכים רק שחזור : כ - 40 ברשויות הקטנות, כ - 120 במקורות ו - 6-5 במתקנים ארציים גדולים. מהניסיון, אם רוצים לקבור את ההפלרה נעבוד ברמה המקומית. כ - 50% מהמים הם מותפלים, אולי יגיעו ל - 70%. העובדה היא שאם לא תהיה חובת הפלרה, מקורות לא יפלירו וכן רב הרשויות המקומיות. הנכון ביותר לעבוד במתקני הפלרה גדולים, כשלמקורות מערכת ארצית שעובדת כמו שצריך. למקורות מערכת אחת מסוגה, צנטרליסטית המגבה את עצמה, מדידה רציפה, המשלימה את הריכוז הנדרש ומפסיקה בכל חריגה מהנדרש.

Department of Environmental Health

Ministry of Health

P.O.B 1176 Jerusalem 91010

call.habriut@moh.health.gov.il

025655914Tel: * 5400 Fax:

קול הבריאות



המחלקה לבריאות הסביבה

משרד הבריאות

ת.ד. 1176 ירושלים 91010

call.habriut@moh.health.gov.il

טל: *5400 פקס: 02-5655914



שרותי בריאות הציבור
בריאות הסביבה

Department of Environmental Health

משרד
הבריאות

לחיים בריאים יותר

שי עזרא: מציין שחבל שלא שמענו את מתנגדי ההפלרה, אפילו רק בשביל הנראות הציבורית. השתכנע בתועלת ההפלרה, ומאמין שהסיכון נמוך. מציין שניסוח התקנה כיום (0.7 בממוצע) מאוד יקשה על היישום, ומחייב הקמת כ- 60 מתקנים נוספים. עדיף היה לנסח דרישה שמאפשרת טווח ריכוזים. מציין שלא ראה מבחן אל מול התחלואה, שזו השיטה הכי יעילה, לא ראה חלופות שנבחנו, או הפלרת חלק מהמים. בנוסף לא נבחן לעומק ההשפעה על האקוויפרים, שיוסקו כל השנים בקולחים מופלרים.

עמיר : מסכם את המלצת הועדה המייעצת לאיכות מי שתיה בנוגע להפלרת מי השתיה בישראל: שמונה בעד: עמיר יצחקי, תמר ברמן, רוני גרניט, יוני דובנוב, ליטל קינן, חיים שיינדורף, אורי גופנא, אלון זס"ק ארבעה נגד: שמשון בלקין, שרית כספי, גיא רשף, אשר ברנר אחד נמנע: שי עזרא יש לציין כי רב המתנגדים אינם רואים סיכון בריאותי בהוספת פלואוריד למים, אלא חוששים לתדמית המים בציבור או מסתייגים מההתנהלות הועדה בדיונים בנושא. להחלטת הועדה יוספו ההמלצות הבאות:

1. ההפלרה תיעשה במערכות מרכזיות ככל האפשר, עם מעט מתקנים ובקרה מוקפדת.
2. ביצוע ההפלרה ילווה בקמפיין הסברתי שייתן מידע והסברים לציבור..
3. ייעול ההפלרה והבקרה על ריכוזי הפלואוריד בבניית מודל איכות מים ממוחשב, שיהי מסוגל לנבא את ריכוזי הפלואוריד ברשת האספקה העירונית.
4. ליווי השינויים בישום ההפלרה בישראל במחקר שיסקור את נזקי הפסקת ההפלרה לאוכלוסיית הילדים ותועלות החזרתה.
5. הועדה המייעצת תדון באמות מידה ובתנאים להחזרת מינרלים טבעיים למים המותפלים

נושא שלישי: הכנת מסמך המלצות הועדה לשר

תקנות מי השתייה מנחות את הועדה המייעצת להגיש לשר הבריאות אחת לארבע שנים לכל הפחות את המלצותיה. משרד הבריאות יכין מסמך המרכז את המלצות הועדה בדיוניה עד כה, ומליאת הועדה תכונס ברבע הראשון של שנת 2018 לדון במסמך ולסכמו לפני הגשתו לשר הבריאות.

רשמה: עירית הן
אישר: עמיר יצחקי

העתקים:

ד"ר רבקה שפר, ראש שרותי בריאות הציבור
ד"ר שלמה זוסמן, מנהל אגף בריאות השן
עו"ד מיכל גולדברג, יועצת משפטית בכירה, בריאות הציבור
הועדה המייעצת
משתתפי הדיון

Department of Environmental Health
Ministry of Health

P.O.B 1176 Jerusalem 91010

call.habriut@moh.health.gov.il

Tel: * 5400 Fax: 025655914



המחלקה לבריאות הסביבה

משרד הבריאות

ת.ד. 1176 ירושלים 91010

call.habriut@moh.health.gov.il

טל: *5400 פקס: 02-5655914