



ו' בחשון, התשפ"ב  
12/10/2021

## סקר ארצי לבחינת איכות מי הטבילה במקוואות - פברואר - מאי 2021

### 1. רקע:

1. מקוואות טהרה הנם עסק טעון רישוי.
2. תנאי התברואה במקוואות נקבעו בתקנות רישוי עסקים (תנאי תברואה נאותים למקוואות טהרה), התשנ"ט-1999
3. שמירה על בריאות הטובלות והטובלים במקוואות הטהרה מחייבת הפעלה מקצועית ומוקפדת, ובקרה שוטפת על תנאי התברואה.
4. בתקופת מגפת הקורונה, חלה עליה במודעות לשמירת תנאי תברואה נאותים, אצל ציבור הטובלות והטובלים, רשויות מקומיות, מועצות דתיות, ארגונים ועמותות, המעוניינים בשיפור המצב התברואי של המקוואות, בהגברת הפיקוח, בהנגשת הידע והמידע הקיים ובהעלאת מודעות לנושאים אלה.
5. משרד הבריאות הרחיב פעילות בנושא ופעל במסגרות שונות :
  - הרצאות ופעילויות להגברת מודעות הציבור הרחב
  - הגברת פעילות בקרה ופיקוח
  - העברת מידע מקצועי למשרד לשירותי דת, למועצות הדתיות, לעמותות ולגופים נוספים בנושאים מקצועיים כגון: שימוש בערכות שדה למדידת איכות המים, חומרי חיטוי, רישיונות עסק ועוד
  - פרסום תוצאות נתוני איכות המים במקוואות
  - ביצוע סקר ארצי לבחינת איכות מים בבורות הטבילה, בשעות הפעילות



להלן מתואר הסקר, אופן ביצועו ותוצאותיו.

## 2. מטרת הסקר : בדיקת איכות המים בבורות הטבילה במקוואות

### 3. אופן ביצוע

- הסקר נערך במהלך החודשים פברואר - מאי 2021
- נדגמו 121 בורות טבילה: 116 בורות במקוואות נשים
- הדיגום בוצע ברובו בשעות הערב – שעות הפעילות במקוואות נשים (10 דגימות מתוך 121 בוצעו בשעות הבוקר)
- הדיגומות ניטלו ושונעו ע"י מפקחי בריה"ס בהתאם לנהלי הדיגום
- בדיקות שדה פיזיקוכימיות של המים בוצעו ע"י מפקחי בריה"ס
- בדיקות בקטריאליות של הדיגומות בוצעו במעבדות בריה"צ

4. **ריכוז תוצאות:** בטבלה מוצגים המדדים הבקטריאליים והפיזיקוכימיים שנבדקו במי בורות הטבילה, ואחוז התוצאות החריגות כפי שנמצא בסקר, לעומת אחוז החריגות שנמדדו על פני שנתיים בדיגום השגרתי, ומתועדים במאגר הנתונים של משה"ב.

מדד	תוצאות הסקר: אחוז החריגות מערכי התקן 121 דגימות	אחוז חריגות מערכי התקן בדגימות השגרטיות שנערכו בשנים 2019-2021 (כ-14000 דגימות)
עכירות (NTU)	21	4.8



1.1	26	הגבהה (PH)
47.3	65*	כלור חופשי (מג"ל)
0.22	0	סטפילוקוקוס אאוראוס (Cfu/100ml)
1.26	2.4	פסאודומנס אארוגינזזה (Cfu/100ml)
0.2	0.8	קוליפורמים כללי (Cfu/100ml)

\* ראו סעיף 5 (ד)

מצורפת רשימת המקוואות שנדגמו בסקר

## 5. ניתוח תוצאות:

1. 90% מהמקוואות שנבדקו בסקר לא עמדו בדרישות ערכי הסף שבתקנות (109/121)
2. אחוז החריגות בכל המדדים הפיזיקוכימיים בסקר, גבוה משמעותית מהערכים שדווחו במהלך 2019-2021 בדיגום השגרתי.
3. בקטרילוגיה - אחוז החריגות שהתקבל נמוך יחסית, ככל הנראה בשל ריכוזי חומר חיטוי גבוהים מהמותר.
4. ריכוז חומר חיטוי בבורות הטבילה-
  - ברוב בורות הטבילה ריכוז הכלור חופשי (הפעיל) נמצא לא תקין
  - בכ- 44% מבורות הטבילה ערך הכלור החופשי שנמדד היה גבוה מהערך המותר בתקנות.
  - בכ- 20% מבורות הטבילה הערך שנמדד היה נמוך מהערך המותר בתקנות

## 6. מסקנות:

1. איכות המים במקוואות שהשתתפו בסקר אינו משביע רצון



2. כח האדם המפעיל את המקוואות אינו מספיק מיומן ומקצועי
3. מהימנותן והיקפן של בדיקות איכות מים בשגרה אינו מספק

### 7. סיכום והמלצות

משרדנו המליץ למשרד לשירותי דת, לרשויות המקומיות, למועצות הדתיות ולבעלי המקוואות לפעול לקידום הנושאים הבאים:

1. הסדרת רישיונות עסק לכלל המקוואות (גברים ונשים) ואכיפת התקנות
2. הדרכה והכשרה - הכשרת כ"א טכני והכשרת בלניות לשמירה על תנאי תברואה נאותים של מבנה המקווה ושל איכות המים
3. בקרה ופיקוח על תנאי תברואה נאותים – הגברת בקרה ופיקוח בעלות המקווה, המועצות הדתיות, והרשויות המקומיות

כתיבה ועריכה:

עמיר יצחקי - ראש המערך הארצי לבריאות הסביבה  
זהר הוברמן - מנהלת תחום בריאות הסביבה