

שימוש בבדיקות גנטיות ובדיקות הדמיה לאבחון טרום לידתי על ידי נשים הרות בישראל



דוח מסכם

המרכז הלאומי לבקרת מחלות, משרד הבריאות

פרסום מס' 343

דצמבר 2011

כתיבת הדו"ח

המרכז הלאומי לבקרת מחלות	ד"ר אורלי רומנו-זליכה
המרכז הלאומי לבקרת מחלות	פרופ' תמי שוחט

תוכן עניינים

עמוד

4	תקציר
6	1.0 רקע
7	2.0 שיטות
7	2.1 השאלון
8	2.2 מטרות
8	2.3 חשיבות הסקר
8	2.4 משתנים תלויים ובלתי תלויים
9	2.5 קריטריונים להכללה / אי הכללה
9	2.6 עיבודים סטטיסטיים
9	3.0 תוצאות
9	3.1 תאור אוכלוסיית הסקר
13	3.2 שיעור ביצוע הבדיקות לאבחון טרום לידתי
13	3.3 שיעור ביצוע בדיקות לפי קבוצת אוכלוסייה
14	3.4 ביצוע בדיקות לפי גיל בתחילת ההריון
15	3.5 ביצוע בדיקות לאבחון טרום לידתי לפי מידת הדתיות
16	3.6 בדיקת מי שפיר
18	3.7 התשלום על בדיקת שקיפות עורפית וסקירת מערכות
19	3.8 הקשר בין ביצוע שקיפות עורפית ובדיקות נוספות לאבחון טרום לידתי
19	3.9 גורמים הקשורים בביצוע בדיקות לאבחון טרום לידתי ביהודיות - ניתוח חד משתני ומודל רב משתני ביחס לכל אחת מהבדיקות
29	3.10 גורמים הקשורים בביצוע בדיקות לאבחון טרום לידתי בערביות - ניתוח חד משתני ומודל רב משתני ביחס לכל אחת מהבדיקות
35	3.11 סיכום ממצאי הסקר ביחס לבדיקות לאבחון טרום לידתי למעט בדיקות גנטיות
38	3.12 ביצוע בדיקות גנטיות לאיתור נשאות למחלות גנטיות
43	3.13 ביצוע בדיקות גנטיות אי פעם לפי קבוצת אוכלוסייה
48	3.14 סיכום הממצאים ביחס לביצוע בדיקות גנטיות
49	3.15 שיעור ביצוע בדיקות בבית"ח סורוקה
49	3.16 נטילת חומצה פולית
52	3.17 בדיקות סקר לילודים
53	4.0 מסקנות
54	מקורות

תקציר

רקע: בשנים האחרונות עלה מספר הבדיקות שניתן להציע לנשים לפני ובמהלך ההיריון. בדיקות אילו כוללות נשאות למחלות גנטיות השכיחות יחסית באוכלוסייה בישראל, ובדיקות אולטרהסאונד לאיתור סמנים היכולים להיות קשורים בסיכון גבוה לתסמונת דאון בעובר ומומים התפתחותיים שונים. חלק מהבדיקות ממומנות על ידי משרד הבריאות, חלקן ע"י קופות החולים, ואחרות במימון עצמי.

בשנת 2001 נערך הסקר הראשון על ידי המרכז הלאומי לבקרת מחלות, בו נבדק היקף השימוש בבדיקות גנטיות ובדיקות אולטרהסאונד בנשים הרות. מאז חלו שינויים במודעות האוכלוסייה לביצוע הבדיקות וגם במספר הבדיקות בסל הבריאות. בסקר הנוכחי נבדק היקף השימוש בבדיקות לאחר עשור.

שיטות: סקר חד יומי נערך ב- 31/5/2010 במחלקות היולדות ב- 29 בתי חולים בארץ. הסוקרות היו אחיות ממחלקות היולדות של בתי החולים שנכללו בסקר. היולדות רואיינו באמצעות שאלון מקיף שהועבר בשפה העברית או הערבית. במחלקות בהן רוב היולדות היו ערביות גויסו סוקרות דוברות ערבית.

תוצאות: השתתפו 768 יולדות, 569 (72.3%) יהודיות ו- 197 (25.7%) ערביות. בהשוואה לשנת 2001, לא חל שינוי משמעותי בשיעור ביצוע תבחין משולש [(66.0% ב- 2001 לעומת 63% ב-2010, $p=0.3$]. עליה מובהקת חלה בשיעור ביצוע שקיפות עורפית (15.7% ב- 2001 לעומת 53.8% ב- 2010, $p<0.0001$) וסקירת מערכות מוקדמת (24.0% ב- 2001 לעומת 56.8% ב- 2010, $p<0.0001$). שיעור ביצוע תבחין משולש גבוה בערביות בהשוואה ליהודיות (70.6% לעומת 61%, $p=0.01$), ושיעור ביצוע מי שפיר, שקיפות עורפית וסקירת מערכות מוקדמת היו גבוהים יותר בנשים יהודיות בהשוואה לערביות.

שיעור ביצוע שקיפות עורפית ביהודיות היה בשנת 2010 62% ו-30.1% בערביות. הגורמים שנמצאו קשורים בביצוע הבדיקה ביהודיות היו: גיל גבוה יותר, הריון ראשון, הכנסה גבוהה וחילוניות ובערביות קיום ביטוח משלים.

שיעור ביצוע מי שפיר בשנת 2010 בנשים מעל גיל 35 היה 47.5% ביהודיות ו-28.6% בערביות, לעומת 47.6% ו-19.2% בשנת 2001 ביהודיות וערביות בהתאמה. הסיבות שנמצאו קשורות לאי ביצוע הבדיקה בקרב נשים יהודיות שהופנו לבדיקה היו: הכנסה נמוכה ודתיות. ערביות ציינו כי הסיבה לאי ביצוע הבדיקה היא "בחירתן שלא לבצע".

בין 2001 ל- 2010 חלה עליה בשיעור ביצוע הבדיקות הגנטיות לאיתור נשאים ל- X שפיר, ציסטיק פיברוזיס, קנאוון, פנקוני אנמיה, בלום ותלסמיה ולא נמצא שינוי בהיקף ביצוע הבדיקות

לנשאות לטיי זקס וגושה. העליה בביצוע בדיקות הנשאות ל-X שביר בלטה במיוחד: ב- 2010 52% ביהודיות ו- 9.3% בערביות, לעומת 24.8% ביהודיות ו- 1.6% בערביות בשנת 2001. 38.1% מהנשים היהודיות ביצעו בדיקות נשאות לציסטיק פיברוזיס ו- 50.3% מהנשים היהודיות שלהן הבדיקה מומלצת בשל מוצאן או מוצא בן זוגן נבדקו לנשאות לדיסאטונומיה משפחתית. רק 11.7% מהנשים הערביות נבדקו לציסטיק פיברוזיס. בדיקות אלה ממומנות ע"י המדינה במלואן.

הכנסה חודשית גבוהה, חילוניות, קבלת טיפולי פוריות ומספר ילדים קטן משלושה במשפחה נמצאו גורמים הקשורים באופן מובהק לביצוע בדיקות גנטיות בנשים יהודיות. גיל האישה, היות ההריון מתוכנן, הכנסה חודשית גבוהה, השכלת האישה ובן זוגה, חילוניות ומספר ילדים קטן משלושה היו קשורים באופן מובהק לביצוע הבדיקות בנשים יהודיות ממוצא אשכנזי. הגורם שנמצא קשור באופן מובהק לביצוע בדיקות גנטיות אי פעם בנשים ערביות היה קבלת חוברת הסבר אודות הבדיקות אותן יש לבצע במהלך ההריון.

מסקנות:

1. קיימים פערים בין יהודים וערבים בביצוע בדיקות המאפשרות מניעה וגילוי מוקדם של מומים מולדים ומחלות גנטיות בילוד. עם זאת, שיעור הביצוע של בדיקות מסוימות כגון שקיפות עורפית וסקירת מערכות נמצא בעשור האחרון בעליה גם באוכלוסייה הערבית. במתן הסבר נכון וסיוע במימון יתכן כי ניתן אף לעלות את שיעורי הביצוע עוד יותר.
2. היות וההיענות לביצוע בדיקות מי שפיר בנשים ערביות הזכאיות לבדיקה בגלל גילן נמוכה, יש מקום להציע להן בדיקת שקיפות עורפית ללא תשלום. העלאת שיעור הנשים שיבצעו שקיפות עורפית יכולה להביא לכך שאלה שימצאו חריגות יסכימו בכל זאת לבצע מי שפיר. זאת יכולה להיות הדרך להוריד את שיעור הלידות עם תסמונת דאון באוכלוסייה הערבית.
3. קיימים פערים בשיעורי ביצוע בדיקות ההדמיה והבדיקות הגנטיות בתוך האוכלוסייה היהודית. הבדלים אלה נובעים בעיקר מדתיות ובחלקם מהכנסה נמוכה.
4. שיעור ביצוע מי שפיר בנשים מתחת לגיל 35 לא עלה בעשור האחרון. ממצא זה מעודד היות וברב הפעמים אין המלצה רפואית לביצוע הבדיקה לנשים בקבוצת הגיל הזאת.
5. נשים לא יודעות מספיק על בדיקות גנטיות הממומנות בסל הבריאות. יש מקום להפצת המידע בצורה שיגיע לכל האוכלוסייה הזכאית לכך.
6. בעשור האחרון חלה עליה בצריכת חומצה פולית בנשים הרות (יהודיות וערביות) בהתאם להמלצות.
7. רב היולדות לא יודעות איזה בדיקות מבצעים לילודים בבית החולים. יש מקום להביא לידיעת הנשים ההרות את המידע הזה דרך פרסום במדיה הכתובה או המשודרת.

1.0 רקע

בשנים האחרונות עלה מספר הבדיקות שניתן לבצע טרום ההריון או במהלך ההריון במטרה למנוע לידות של תינוקות עם מחלות גנטיות או מומים קשים. בדיקות אילו כוללות נשאות למחלות גנטיות השכיחות יחסית באוכלוסייה בישראל, ובדיקות אולטרהסאונד לאיתור סמנים היכולים להיות קשורים בסיכון גבוה לתסמונת דאון בעובר ומומים התפתחותיים שונים. חלק מהבדיקות ממומנות על ידי משרד הבריאות, חלקן ע"י קופות החולים, ואחרות במימון עצמי. בשנת 2001 בצענו במרכז הלאומי לבקרת מחלות סקר [1-3] בו בדקנו את הקף השימוש בבדיקות גנטיות ובדיקות אולטרהסאונד בנשים הרות. תארנו פערים גדולים בשיעורי הביצוע בין יהודים וערבים. מאז חלו שינויים והתפתחויות הן במגוון הבדיקות הכלולות בסל הבריאות והן במודעות האוכלוסייה לביצוע הבדיקות. בסקר זה רצינו ללמוד מהם השינויים שחלו בהיקף ביצוע הבדיקות בקבוצות האוכלוסייה השונות.

1.1 בדיקות במימון קופות החולים או משרד הבריאות

1. **בדיקת התבחין המשולש** - בדיקת דם זו מוצעת לכל הנשים וממומנת ברובה על ידי קופות החולים. מתבצעת בשבועות 16 להריון.
2. **בדיקת מי שפיר** - ממומנת על ידי משרד הבריאות לנשים בגילאי 35-37 בעת תחילת ההריון, ע"י הביטוח הלאומי לנשים מעל גיל 37, וע"י קופות החולים לנשים אשר הסיכון המחושב על סמך בדיקות הסקר בטרימסטר הראשון והשני עולה על 1:380. במקרים בהם נמצאו ממצאים באולטרהסאונד המעלים את הסיכון לתסמונת דאון הבדיקה ממומנת ע"י משרד הבריאות. ניתן גם לבצע בדיקת סיסי שליה.
3. **בדיקות אולטרהסאונד** - קופות החולים ממומנות **סקירת מערכות** בשבועות 18-24 ובדיקה נוספת **להערכת הגדילה של העובר** בשבוע 33.
4. **שקיפות עורפית** - מתבצעת בין שבועות 14-11. נשים בהריון עם עובר יחיד יכולות לבצע את הבדיקה באופן פרטי. יש השתתפות בתשלום לבעלות ביטוחים רפואיים משלימים. הבדיקה בסל הבריאות להריון מרובה עוברים.
5. **בדיקות לאיתור נשאות למחלות גנטיות** - שלוש בדיקות לאיתור מחלות המועברות בתורשה אוטוזומלית רצסיבית ממומנות על ידי משרד הבריאות: טי"ז, ציסטיק פיברוזיס ודיסאאוטונומיה משפחתית. מימון בדיקת נשאות לציסטיק פיברוזיס החל מיולי 2008, ומימון בדיקת נשאות לדיסאאוטונומיה משפחתית מדצמבר 2008.

1.2 בדיקות נוספות לאבחון טרום לידתי שאינן במימון הקופות או משרד הבריאות

- א. **סקירת מערכות מוקדמת** - מבוצעת בין השבועות 14-16 להריון. הבדיקה מבוצעת במסגרת פרטית ובהשתתפות הביטוחים המשלימים.
- ב. **סקירת מערכות מאוחרת** - מתבצעת לרוב בשבועות 18-24 להריון. נהוג להפריד בין סקירת מערכות רגילה שנערכת במסגרת הקופה לסקירת מערכות "מורחבת" - ההבדל בין הבדיקות משקף את המתחייב בביצוע הבדיקה. הסקירה הרגילה מומלצת ע"י משרד הבריאות, נמצאת בסל הבריאות ומתבצעת ע"י רופאים אשר קיבלו הסמכה לבדיקות אלו.
- סקירת מערכות מורחבת - הבדיקה מבוצעת במסגרת פרטית, למעט במקרים בהם יש אינדיקציה רפואית לבצעה. ההסדרים עם הביטוחים המשלימים מאפשרים החזר עבור סקירת מערכות מורחבת אחת - מוקדמת או מאוחרת.
- ג. **בדיקות גנטיות לאיתור נשאות** - מעבר לשלוש הבדיקות הגנטיות הממומנות על ידי קופות החולים יש שורה של בדיקות נוספות. ניתן כיום לבצע כ- 23 בדיקות. הנפוצות הן: X שביר, גושה, קנוואן, פנקוני אנמיה. הבדיקות המומלצות נקבעות לפי מוצא בני הזוג. בדיקות אלה נעשות במימון פרטי ובהשתתפות הביטוחים המשלימים.

2.0 שיטות

סקר חד יומי במחלקות היולדות בכל בתי היולדות בארץ ב- 31/05/2010. בסקר נכללו 29 בתי חולים, בהם יש מחלקות יולדות כולל בתי חולים ציבוריים, ממשלתיים, והשייכים לקופות החולים ומיסיונים. בית החולים יוספטל לא נכלל בשל קושי לאתר בו סוקרות. הסוקרות היו אחיות העובדות במחלקות היולדות של בתי החולים שנכללו ואשר הסכימו להשתתף בסקר. בבתי החולים אל-מקסאד, הסהר האדום, דג'אני ולניאדו, הסקר בוצע על ידי סוקרים של המרכז הלאומי לבקרת מחלות ולא על ידי אחיות. בכל מחלקה היו 1-3 סוקרות בהתאם לגודל המחלקה.

2.1 השאלון

- א. שאלון שכלל שאלות על ביצוע בדיקות במהלך ההריון או לפניו (תבחין משולש, מי שפיר, סיסי שליה, סריקות מערכות, בדיקות גנטיות, טיי זקס, תלסמיה). כמו כן, נאספו נתונים דמוגרפים רבים, ונשאלו מספר שאלות לגבי נטילת תוספי תזונה (מולטיויטמינים וחומצה פולית). בחלק האחרון של השאלון נכללו שאלות שהתייחסו לעמדות ביחס לביצוע בדיקות סקר בהריון.
- ב. הנשים נשאלו האם קיבלו חוברת הסבר על בדיקות שיש לבצע במהלך ההריון. קופות החולים נוהגות לחלק עלונים שונים, ובטיפות החלב מחולקות שתי חוברות האחת "בדיקות גנטיות

לאיתור זוגות בסיכון למחלות תורשתיות" והשנייה "בדיקות לתסמונת דאון בזמן ההריון". החוברות מופצות בעברית ובערבית על ידי משרד הבריאות, ונכתבו בשיתוף שירותי בריאות הציבור, המחלקה לחינוך וקידום בריאות, והמחלקה לגנטיקה קהילתית. השאלונים הועברו בשפה העברית והערבית. במחלקות בהן רוב היולדות היו ערביות גויסו סוקרות דוברות ערבית.

2.2 מטרות

1. לקבל אומדן על שיעור הנשים ההרות המבצעות בדיקות שונות לאבחון טרום לידתי.
2. לקבל אומדן על שיעור הנשים שיש לגביהן המלצה לבצע בדיקות מסוימות ולא ביצעו אותן.
3. לבדוק את הקשר בין גורמים סוציו דמוגרפיים וביצוע בדיקות לפני ובמהלך ההריון.
4. להשוות את שיעורי הביצוע של בדיקות לאבחון טרום לידתי ובמהלך ההריון בסקר הנכחי לממצאי הסקר בשנת 2001.

2.3 חשיבות הסקר

בשנים האחרונות הורחב סל הבריאות והוא כולל בדיקות גנטיות לאיתור נשאות למספר מחלות. במקביל, הנושא של ביצוע בדיקות טרום ובמהלך ההריון קיבל תהודה רבה בתקשורת. בסקר זה רצינו לבדוק באיזה מידה ובאיזה קבוצות אוכלוסייה חלו שינויים בהיקף ביצוע בדיקות אלה.

2.4 משתנים תלויים ובלתי תלויים

2.4.1 המשתנים התלויים

המשתנים התלויים הם ביצוע הבדיקות המוצעות לנשים לפני ההריון או במהלכו. בדיקות לאיתור נשאות למחלות כגון: X שביר, ציסטיק פיברוזיס, דיסאטונומיה משפחתית, גושה, קנוואן, פנקוני אנמיה, בלום, SMA, תלסמיה, טיי זקס. בדיקת תבחין משולש, שקיפות עורפית, מי שפיר, סיסי שליה סקירת מערכות מוקדמת ומאוחרת.

2.4.2 המשתנים הבלתי תלויים

גיל, רמת השכלה, הכנסה ממוצעת, מקום מגורים, מוצא, ארץ לידה, קבוצת אוכלוסייה (יהודים/ערבים), מספר הילדים, מעקב הריון, סוג הביטוח הרפואי.

2.5 קריטריונים להכללה ואי הכללה

נכללו כל הנשים במחלקות היולדות ברחבי הארץ אשר ילדו עד לחצות (כלומר 8 שעות לפני הגעת הסוקרות) ואשר היו מסוגלות להשתתף במחקר. נשים אשר היו במעקב הריון מחוץ למדינת ישראל או נשים שילדו במהלך 8 השעות שלפני ביצוע הסקר לא נכללו.

2.6 עיבודים סטטיסטיים

חושבו שיעורי ביצוע של הבדיקות הגנטיות ובדיקות האולטרה-סאונד השונות לפי קבוצת אוכלוסייה, רמת ההכנסה, מספר הילדים, רמת ההשכלה, דתיות והגדרה עצמית. נבדקו הבדלים בין הקבוצות באמצעות מבחן χ^2 . במודל רב משתני נבדק הקשר בין ביצוע בדיקות שונות ומספר משתנים אשר נמצאו מובהקים בניתוח החד משתני. שיעורי ביצוע הבדיקות השונות מוצגים בטבלאות במספרים מוחלטים ואחוזים. האחוזים מתייחסים למספר הנשים שהשיבו על השאלה הספציפית. על מנת לא לסרב את המידע המוצג לא ציינו בכל תא מהו ה-N המתייחס לכל שאלה.

3.0 תוצאות

3.1 תאור אוכלוסיית המחקר

3.1.1 אוכלוסיית המחקר: 1,067 יולדות ב- 29 מחלקות בארץ. ל-996 פנו המראיינות להשתתף במחקר. 768 (77.1%) הסכימו להתראיין. 71 נשים השתחררו בטרם ניגשה אליהן סוקרת או שלא נמצאו בחדרן בעת ביקור הסוקרת.

3.1.2 קבוצת אוכלוסייה: 569 (72.3%) יהודיות ו- 197 (25.7%) ערביות [מהן 181 (91.8%) ערביות מוסלמיות].

מהשוואת נתונים אלה, לנתונים הארציים על שיעורי הילודים הנולדים לאימהות יהודיות וערביות נמצא כי מדגם זה מייצג את אוכלוסיית היולדות בארץ. על-פי נתוני השנתון הסטטיסטי לשנת 2009 74.9% מהילודים בשנה זו נולדו לאימהות יהודיות ו- 25.1% נולדו לאימהות ערביות.

3.1.3 גיל: 648 (85.2%) מהנשים היו מתחת לגיל 35 בעת תחילת ההריון ו- 113 (14.9%) מהנשים היו בגיל 35 ומעלה בעת תחילת ההריון. 466 (82.5%) מכלל היולדות היהודיות היו מתחת לגיל 35 בעת תחילת ההריון ו- 99 (17.5%) היו בגיל 35 ומעלה. בנשים ערביות השיעורים היו 182 (92.9%) ו- 14 (7.1%) בהתאמה. בהתבסס על המדווח בשנתון הסטטיסטי (2009) 81.7% מכלל היולדות בארץ הן מתחת לגיל 35 בלידה (בסקר שלנו 85.2%) ובחלוקה לפי קבוצת אוכלוסייה השיעור ביהודיות הינו 79.5% (במדגם הסקר 82.5%), ובערביות 87.9% (במדגם הסקר 92.9%) ההבדלים הקלים יכולים לנבוע מכך שאנו מציגים נתונים על גיל בעת כניסה להריון ובשנתון הסטטיסטי הנתונים הם על גיל בעת הלידה.

3.1.4 השכלה: 328 (43.0%) מהנשים דיווחו כי למדו 12 שנים או פחות ו- 434 (57.0%) דיווחו כי למדו מעל 12 שנים. נתונים אלה דומים למה שמדווח בשנתון הסטטיסטי לגבי קבוצת גיל זאת. ביהודיות 195 (34.3%) דיווחו כי למדו 12 שנים או פחות ו- 374 (63.7%) דיווחו כי למדו מעל ל- 12 שנות לימוד. 132 (68.8%) נשים ערביות דיווחו כי למדו 12 שנים או פחות ו- 60 (31.2%) דיווחו כי למדו מעל ל- 12 שנות לימוד. ההבדל ברמת ההשכלה בין יהודיות לערביות היה מובהק ($p < 0.0001$).

3.1.5 ארץ לידה: 645 (84.3%) נשים דיווחו כי הן ילידות הארץ [457 (80.3%) מהנשים היהודיות ו- 188 (95.4%) מהנשים הערביות]. מתוך 112 הנשים היהודיות שדיווחו שלא נולדו בארץ 75 (67%) נולדו בברית המועצות לשעבר, 6 (5.3%) באסיה או אפריקה, 31 (27.7%) באירופה או בארצות הברית.

3.1.6 מוצא אשכנזי לעניין בדיקות הסקר הגנטיות:

לצורך חישוב שיעור הנשים שהיו צריכות לבצע בדיקות המומלצות לאשכנזים בלבד, הוגדרה "אשכנזי" כל אישה שאחד מהוריה והורי בן זוגה נולד באירופה, ארצות הברית או ברית המועצות. 300 (52.7%) נשים היו אמורות לבצע את הבדיקות ל"מחלות האשכנזיות". הגדרה זאת נותנת תת אומדן למספר הנשים שהיו אמורות לעשות את הבדיקות המומלצות ל"אשכנזים" היות ולא כוללת מידע על דורות קודמים מעבר לדור ההורים.

3.1.7 דתיות בהתאם להגדרה עצמית

3.1.7.1 בנשים יהודיות

211 (37.9%) מהנשים הגדירו עצמן חילוניות, 69 (12.4%) דתיות, 142 (25.5%) חרדיות ו-135 (24.2%) מסורתיות.

3.1.7.2 בנשים ערביות

24 (12.4%) מהנשים הערביות דיווחו כי הן חילוניות, 65 (33.7%) דתיות ו-104 (53.9%) מסורתיות.

3.1.7.3 דתיות על פי מנהגים

הנשים היהודיות נשאלו על שמירת שבת, חינוך דתי, הפרדת בשר וחלב וכד' על מנת שניתן יהיה לקשר בין מידת הדתיות לפי הגדרה עצמית ולפי ההתנהגות בפועל. נמצא, כי לפי קריטריונים אלה הקבוצה של הדתיות דומה מאד למסורתיות ולכן קבוצות אלה אוחדו בחלק מהעיבודים.

הנשים הערביות נשאלו אם הן נוהגות לקיים מנהגים שיכולים להצביע על היותן דתיות (תפילה חמש פעמים ביום, לחיצת יד לגבר, ביקור במסגד, מצוות החאג'). נמצא קשר מובהק בין שיעור ביצוע המנהגים והגדרה עצמית כמפורט בנספח 1.

3.1.8 פרטים על ההריון

3.1.8.1 תכנון ההריון: 432 (76.5%) מהנשים היהודיות דיווחו כי ההריון היה מתוכנן. 184 (87.2%) מהחילוניות אמרו שההריון היה מתוכנן לעומת 49 (74.2%) מהדתיות, 82 (58.2%) מהחרדיות ו-65 (78.3%) מהמסורתיות. 112 (57.4%) נשים ערביות דיווחו שההריון היה מתוכנן.

3.1.8.2 טיפולי פוריות: 59 (7.8%) מהנשים דיווחו כי ההריון הושג באמצעות טיפולי פוריות (כדורים, זריקות או הפרייה חוץ גופית). שיעור טיפולי הפוריות לפי קבוצת אוכלוסייה היה 49 (8.6%) ביהודיות ו-10 (5.1%) מהנשים הערביות.

3.1.8.3 הריון ראשון: 205 (26.9%) מהנשים דיווחו כי זהו הריון הראשון. 150 (26.5%) מהנשים היהודיות דיווחו כי זהו הריון הראשון ו-54 (27.7%) מהנשים הערביות.

3.1.8.4 מספר הילדים: 440 (79.0%) נשים יהודיות דיווחו שיש להן עד 3 ילדים ו-117 (21.1%) דיווחו על ארבעה ילדים ויותר. 12 (5.7%) מהנשים החילוניות דיווחו על ארבעה ילדים או יותר, 16 (23.2%) מהדתיות, 69 (48.6%) מהחרדיות ו-20 (14.8%) מהמסורתיות. 148 (75.8%) מהערביות דיווחו שיש להן עד 3 ילדים ו-47 (24.2%) דיווחו על ארבעה ילדים או יותר.

3.1.8.5 תוצא ההריון: 740 (97.0%) מהתינוקות נולדו בריאים ו- 23 (3.0%) סבלו מבעיות שונות (2 תינוקות עם תסמונת דאון, הרחבת אגני כליה, בעיה מוחית, טרומבוציטופניה, מום לבבי, פגות). 12 (2.1%) מהנשים היהודיות ו- 11 (5.6%) מהנשים הערביות דיווחו על בעיה רפואית אצל הילוד.

3.1.9 חברות בקופת חולים

392 (51.1%) חברות בקופת חולים כללית, 158 (20.6%) במכבי, 134 (17.5%) במאוחדת, 62 (8.1%) בלאומית, 2 (0.3%) מבטחות במסגרת הצבא ו- 19 (2.5%) דיווחו על ביטוחים אחרים.

ההתפלגות של הגורם המבטח ביהודיות היתה: 258 (45.3%) כללית, 142 (25.0%) מכבי, 118 (20.7%) מאוחדת, 47 (8.3%) לאומית, 2 (0.4%) במסגרת הצבא ו- 2 (0.4%) ביטוחים אחרים. בערביות: 134 (68.0%) חברות בכללית, 16 (8.1%) מכבי, 16 (8.1%) מאוחדת, 62 (7.6%) לאומית, ו- 16 (8.2%) ביטוחים אחרים.

3.1.10 ביטוח משלים

ל- 643 (83.9%) מהנשים היה ביטוח משלים. 508 (89.3%) מהנשים היהודיות ו- 135 (68.5%) מהנשים הערביות דיווחו כי יש להן ביטוח רפואי משלים. ההבדלים בין היהודיות לערביות היו מובהקים ($p < 0.0001$).

3.2 שיעור ביצוע בדיקות במהלך ההריון

בטבלה 1 מוצגים שיעורי ביצוע בדיקות שונות לאבחון טרום לידתי כפי שדווחו על ידי כלל הנשים בסקר הנוכחי ובהשוואה לסקר בשנת 2001.

טבלה 1: שיעור הנשים שביצעו בדיקות במהלך ההריון בכלל המדגם לפי שנת הסקר

הבדיקה	סקר 2001 (%) N=1,066	סקר 2010 (%) N=768	p
תבחין משולש	703 (66.0)	487 (63.4)	0.3
מי שפיר	175 (16.7)	106 (13.8)	0.1
סיסי שליה	10 (1.1)	7 (0.9)	0.9
שקיפות עורפית	167 (15.7)	409 (53.8)	<0.001
סקירת מערכות מוקדמת (שבוע 14-16) לרב בתשלום	248 (24.0)	431 (56.8)	<0.001

השאלות על סקירת מערכות מאוחרת שונו בין הסקרים ולכן אינן מוצגות בטבלה. בהשוואה בין הסקרים נמצאה עליה בולטת בשיעור ביצוע שקיפות עורפית וסקירת מערכות מוקדמת.

3.3 שיעור ביצוע בדיקות במהלך ההריון לפי קבוצת אוכלוסייה

שיעור הביצוע של התבחין המשולש בשנת 2010 גבוה יותר בנשים ערביות בהשוואה ליהודיות. לעומת זאת שיעור הביצוע של בדיקות מי שפיר ושקיפות עורפית גבוהים בהרבה ביהודיות בהשוואה לערביות. לא נמצא הבדל בשיעור הביצוע של סקירת מערכות מאוחרת בתשלום בשבועות 20-24 וסקירת מערכות מורחבת בשבועות 20-26 (טבלה 2).

טבלה 2: שיעור הנשים שביצעו בדיקות במהלך ההריון לפי קבוצת אוכלוסייה

הבדיקה	יהודיות N=569 n (%)	ערביות N=197 n (%)	p
תבחין משולש	347 (61.0)	139 (70.6)	0.01
מי שפיר	96 (16.9)	10 (5.1)	<0.001
סיסי שליה	5 (0.9)	2 (1.0)	0.8
שקיפות עורפית	351 (62.0)	58 (30.1)	<0.001
סקירת מערכות מוקדמת (שבוע 14-16) לרב בתשלום	371 (65.6)	59 (30.9)	<0.001
סקירת מערכות מאוחרת (שבוע 20-24)	383 (67.8)	134 (69.8)	0.6
סקירת מערכות מורחבת (שבוע 20-26) לרב בתשלום	134 (23.8)	51 (26.3)	0.4

3.4 ביצוע בדיקות במהלך ההריון לפי גיל בעת תחילת ההריון

בטבלה 3 מוצגת השוואה בין שיעור ביצוע הבדיקות בנשים יהודיות, על פי גיל בתחילת ההריון. נמצא הבדל מובהק בביצוע בדיקת מי שפיר בין שתי הקבוצות. בשאר הבדיקות לא נמצאו הבדלים. רק 47.5% מכלל הנשים בגיל 35 ומעלה ביצעו מי שפיר כאשר הבדיקה נעשית ללא תשלום לקבוצת נשים אלה.

טבלה 3: שיעור הנשים היהודיות שביצעו בדיקות במהלך ההריון לפי גיל בתחילת ההריון

הבדיקה	35 > N=466 n (%)	35 ≤ N=99 n (%)	p
תבחין משולש	248 (61.5)	63 (64.3)	0.6
מי שפיר	49 (10.5)	47 (47.5)	< 0.0001
סיסי שליה	4 (0.9)	1 (1.0)	0.9
שקיפות עורפית	285 (61.8)	66 (68.0)	0.2
סקירת מערכות מוקדמת (שבוע 14-16) לרב בתשלום	300 (64.8)	71 (73.2)	0.1
סקירת מערכות מאוחרת (שבוע 20-24)	313 (67.9)	68 (69.4)	0.8
סקירת מערכות מורחבת (שבוע 20-26) לרב בתשלום	110 (24.7)	24 (25.0)	0.9

בטבלה 4 מוצגת השוואה של שיעור ביצוע הבדיקות בנשים ערביות, על פי גיל בתחילת ההריון. נשים שהיו בנות 35 ומעלה בתחילת ההריון ביצעו בדיקות מי שפיר יותר מנשים שהיו בנות פחות מ-35 בתחילת ההריון. עם זאת, חשוב לציין, כי בקבוצת היולדות מעל גיל 35 היו רק 14 נשים.

טבלה 4 : שיעור הנשים הערביות שביצעו בדיקות במהלך ההריון לפי גיל בתחילת ההריון

הבדיקה	35 > N=182 n (%)	35 ≤ N=14 n (%)	p
תבחין משולש	130 (73.0)	8 (57.1)	0.2
מי שפיר	6 (3.3)	4 (28.6)	<0.0001
סיסי שליה	1 (0.6)	1 (7.1)	-
שקיפות עורפית	54 (30.9)	4 (28.6)	0.9
סקירת מערכות מוקדמת (שבוע 14-16) לרב בתשלום	55 (31.4)	4 (30.8)	0.9
סקירת מערכות מאוחרת (שבוע 20-24)	127 (71.8)	7 (50.0)	0.09
סקירת מערכות מורחבת (שבוע 20-26) לרב בתשלום	47 (26.7)	4 (28.6)	0.9

3.5 ביצוע בדיקות לפי מידת הדתיות

בטבלאות 5-6 מוצגים שיעורי ביצוע של בדיקות שונות בהתאם להגדרה העצמית לגבי דתיות בנשים יהודיות ובנשים ערביות.

טבלה 5: שיעור ביצוע בדיקות במהלך ההריון בנשים יהודיות לפי דתיות

הבדיקה	חילוניות N=211 n (%)	מסורתיות N=83 n (%)	*דתיות N=121 n (%)	חרדיות N=142 n (%)	p
תבחין משולש	188 (89.1)	73 (88.0)	70 (58.8)	5 (3.6)	<0.001
מי שפיר	68 (32.2)	10 (12.1)	18 (14.9)	-	<0.001
שקיפות עורפית	193 (91.9)	72 (88.9)	75 (62.5)	2 (1.4)	< 0.001
סקירת מערכות מוקדמת (שבוע 14-16) לרב בתשלום	191 (91.8)	78 (94.0)	81 (68.1)	11 (7.8)	<0.0001
סקירת מערכות מאוחרת (שבוע 20-24)	179 (86.1)	65 (79.3)	84 (70.6)	46 (32.4)	<0.0001
סקירת מערכות מורחבת (שבוע 20-26) לרב בתשלום	61 (30.2)	29 (37.2)	37 (31.6)	5 (3.6)	<0.0001

*קבוצת הנשים שהוגדרו דתיות כוללת נשים שהגדירו עצמן דתיות ונשים שהגדירו עצמן מסורתיות-דתיות.

נמצאו הבדלים מובהקים בשיעור ביצוע הבדיקות בהתאם למידת הדתיות ביהודיות. שיעור ביצוע הבדיקות הנמוך ביותר היה בקרב חרדיות ואחר כך בסדר עולה בדתיות, מסורתיות וחילוניות. בנשים ערביות (טבלה 6) נמצאו הבדלים מובהקים רק בשיעור הביצוע של שקיפות עורפית.

טבלה 6: שיעור ביצוע בדיקות אבחון טרום לידתיות בנשים ערביות לפי דתיות

הבדיקה	חילוניות N=24 n (%)	דתיות N=64 n (%)	מסורתיות N=104 n (%)	p
תבחין משולש	20 (83.3)	44 (69.8)	72 (70.6)	0.4
מי שפיר	3 (12.5)	4 (6.2)	3 (2.9)	0.1
שקיפות עורפית	12 (52.2)	12 (19.4)	31 (30.7)	0.01
סקירת מערכות מוקדמת (שבוע 14-16) לרב בתשלום	7 (30.4)	15 (24.6)	34 (33.7)	0.5
סקירת מערכות מאוחרת (שבוע 20-24)	19 (82.6)	43 (67.2)	69 (68.3)	0.4
סקירת מערכות מורחבת (שבוע 20-26) לרב בתשלום	8 (33.3)	12 (19.4)	29 (28.7)	0.3

3.6 בדיקות מי שפיר

96 נשים יהודיות ו-10 נשים ערביות דיווחו כי ביצעו בדיקת מי שפיר. ביהודיות 49 מהנשים שביצעו את הבדיקה היו מתחת לגיל 35 (10.5% מכלל הנשים בגיל זה) ו-47 מעל גיל 35 בתחילת הריון (47.5% מכלל הנשים בגיל זה). בערביות 6 (3.3% מכלל הנשים בגיל זה) היו בנות פחות מגיל 35 בתחילת הריון ו-4 מעל גיל זה (28.6% מכלל הנשים בגיל זה).

3.6.1 סיבות לאי ביצוע בדיקת מי שפיר

א. יהודיות

52 נשים מכלל 99 (52.5%) שהיו בנות 35 ומעלה בתחילת ההריון לא ביצעו בדיקת מי שפיר. מהן (82.7%) 43 הופנו לבדיקה אך בחרו שלא לבצעה. (39 דיווחו על מידת דתיותן מתוכן 18 היו חרדיות) הסיבות שדיווחו על ידן לאי ביצוע הבדיקה היו סיבות דתיות (44.2%) 19, "בחרתי שלא לבצע" (37.2%) 16 וסיבות אחרות (18.6%) 8. (דוגמת, הריון תאומים, דימום, בדיקה מסוכנת). מתוך הנשים שדיווחו על סיבות "אחרות" לאי ביצוע הבדיקה (62.5%) 5 היו דתיות ומסורתיות. (17.3%) 9 נשים דיווחו כי כלל לא הופנו לבדיקה.

ב. ערביות

10 נשים שהיו בנות 35 ומעלה (71.4% מהנשים בגיל זה) לא ביצעו את הבדיקה. מהן 7 (70.0%) הופנו לבדיקה אך לא ביצעו אותה. 1 (14.3%) בשל מחיר הבדיקה, ו-6 (85.7%) בחרו שלא לבצעה. (30%) 3 נשים דיווחו כי כלל לא הופנו לבדיקה.

3.6.2 ביצוע בדיקת סיסי שליה

7 נשים בלבד ביצעו בדיקת סיסי שליה. מהן 5 נשים יהודיות ו-2 נשים ערביות. שתי הנשים הערביות הופנו בגלל ממצאים חשודים באולטרה-סאונד. אחת מהן בעלת היסטוריה של מומים במשפחה. בקרב היהודיות אשה אחת ביצעה את הבדיקה בשל נשאות שני בני הזוג ל-CF, אחת בחרה לבצע את הבדיקה בגלל גילה (בת 43) ושתיים נוספות דיווחו כי ביצעו בשל "המלצה כללית ללא סיבה מיוחדת" (בנות 24,25) ובמקרה אחד לא צוינה סיבה (בת 31).

3.7 תשלום עבור ביצוע שקיפות עורפית וסקירת מערכות

הנשים נשאלו האם הבדיקה שולמה במלואה על ידן או שמומנה על ידי הקופה או ביטוחים שונים באופן מלא או חלקי. התוצאות מובאות בטבלה 7.

טבלה 7: מימון בדיקת שקיפות עורפית וסקירת מערכות מוקדמת ומאוחרת לפי קבוצת אוכלוסייה

p	ערביות	יהודיות	
0.002	שקיפות עורפית		
	25 (43.9)	89 (25.4)	היולדת תשלום מלא
	23 (40.4)	226 (64.6)	היולדת בהשתתפות ביטוח משלים
	9 (15.8)	28 (8.0)	הקופה תשלום מלא
	----	----	משרד הבריאות
	----	7 (2.0)	אחר
0.01	סקירת מערכות מוקדמת		
	13 (22.0)	70 (18.9)	היולדת תשלום מלא
	35 (59.3)	261 (70.4)	היולדת בהשתתפות ביטוח משלים
	10 (17.0)	31 (8.4)	הקופה תשלום מלא
	1 (1.7)	---	משרד הבריאות
	---	9 (2.3)	אחר
0.2	סקירת מערכות מאוחרת		
	32 (23.9)	66 (17.6)	היולדת תשלום מלא
	63 (47.0)	184 (48.9)	היולדת בהשתתפות ביטוח משלים
	39 (29.1)	117 (31.1)	הקופה תשלום מלא
	---	2 (0.5)	משרד הבריאות
	---	7 (1.9)	אחר
0.5	סקירת מערכות מאוחרת מורחבת		
	16 (32.0)	53 (40.5)	היולדת תשלום מלא
	21 (42.0)	49 (37.4)	היולדת בהשתתפות ביטוח משלים
	12 (24.0)	23 (17.6)	הקופה תשלום מלא
	1 (2.0)	2 (1.5)	משרד הבריאות
	--	4 (3.1)	אחר

'אחר' - מימון על ידי ביטוחים פרטיים - השוואה בין יהודיות וערביות

נמצא, שנשים ערביות שביצעו שקיפות עורפית שילמו לעיתים קרובות יותר תשלום מלא על הבדיקה בהשוואה ליהודיות (43.9% לעומת 25.4%, $p=0.002$). עוד נמצא, כי שיעור גבוה יותר

של נשים יהודיות דיווחו כי סקירת המערכות המוקדמת מומנה על ידן בהשתתפות הביטוח המשלים בהשוואה לנשים ערביות (70.4% לעומת 59.3%, $p=0.01$). לא נמצאו הבדלים באופן המימון בין נשים יהודיות וערביות ביחס לסקירת מערכות מאוחרת ולסקירת מערכות מאוחרת מורחבת.

3.8 הקשר בין ביצוע בדיקת שקיפות עורפית ובדיקות אחרות

נשים שביצעו בדיקת שקיפות עורפית ביצעו בשיעורים גבוהים באופן מובהק בדיקות גנטיות לאיתור נשאות למחלות שונות (67.5% לעומת 24.3%, $p<0.0001$), בדיקת מי שפיר (23.0% לעומת 3.5%, $p<0.0001$) וסקירת מערכות מוקדמת (77.5% לעומת 37.2%, $p<0.0001$) בהשוואה לנשים שדיווחו כי לא ביצעו בדיקת שקיפות עורפית.

3.9 גורמים הקשורים בביצוע בדיקות לאבחון טרום לידתי ביהודיות

בטבלאות 8 עד 17 מוצגת השוואת המאפיינים של נשים יהודיות שביצעו בדיקות שונות במהלך ההריון לאלה שלא ביצעו. ביחס לכל בדיקה מוצג הניתוח החד משתני ולאחריו הניתוח הרב משתני

3.9.1 ניתוח חד משתני - הגורמים הקשורים בביצוע בדיקת תבחין משולש ביהודיות

הגורמים שנמצאו קשורים לביצוע בדיקת תבחין משולש ביהודיות היו: גיל בתחילת ההריון, ביצוע הפלה בעבר בשל ממצא חריג בעובר, הריון מתוכנן, הריון ראשון, קבלת חוברת הסבר לגבי הבדיקות בהריון, הכנסה גבוהה יותר, חילוניות בהשוואה למסורתיות דתיות וחרדיות ומספר הילדים. (טבלה 8).

טבלה 8: גורמים הקשורים בביצוע תבחין משולש (נשים יהודיות)

הבדיקה	נשים שביצעו את הבדיקה N=347	נשים שלא ביצעו את הבדיקה N=217	p
גיל בתחילת הריון (רציף)	30.8±5.0	28.2±5.7	<0.001
הפלה בעבר בגלל ממצא חריג בעובר כן לא	30 (8.9) 307 (91.1)	7 (3.3) 206 (96.7)	0.01
הריון מתוכנן כן לא	296 (85.3) 51 (14.7)	133 (62.4) 80 (37.6)	<0.001
הריון ראשון כן לא	112 (32.5) 233 (67.5)	37 (17.1) 180 (82.1)	<0.0001
הריון שהושג בטיפולים כן לא	33 (9.5) 314 (90.5)	16 (7.4) 201 (92.6)	0.4
קבלת חוברת הסבר כן לא	267 (76.9) 80 (23.1)	123 (57.2) 92 (42.8)	<0.001
הכנסה חודשית ≤ 6000 > 6000	56 (17.1) 271 (82.9)	126 (63.0) 74 (37.0)	<0.0001
הגדרה עצמית חילונית דתית חרדית מסורתית דתית מסורתית לא דתית	188 (56.0) 31 (9.2) 5 (1.5) 39 (11.6) 73 (21.7)	23 (10.7) 37 (17.1) 134 (62.0) 12 (5.6) 10 (4.6)	0.001
השכלת האישה ≤12 >12	123 (35.5) 224 (64.5)	68 (31.3) 149 (68.7)	0.3
השכלת בן הזוג ≤12 >12	156 (46.0) 183 (54.0)	86 (44.6) 107 (55.4)	0.7
מספר ילדים ≤3 >4	319 (91.9) 28 (8.1)	129 (59.5) 88 (40.5)	0.001

3.9.2 מודל רב משתני - הגורמים הקשורים בביצוע בדיקת תבחין משולש בנשים יהודיות

במודל הרב משתני נמצא קשר מובהק בין ביצוע תבחין משולש וגיל גבוה יותר של האישה בתחילת ההריון, הריון מתוכנן, הכנסה חודשית גבוהה מ-6,000 ש"ח לחודש, וחילוניות (טבלה 9). היות ונמצאה קורלציה בין גיל ומספר ילדים ($r^2=0.4$, $p<0.001$) לא הוכנסו שני המשתנים יחד למודל.

טבלה 9: גורמים הקשורים בביצוע תבחין משולש בנשים יהודיות (מודל רב משתני)

משתנים	OR (95% CI)	p
גיל (רציף)	1.1 (1.0-1.2)	0.01
הריון מתוכנן לא כן	1.0 2.1 (1.1-4.1)	0.03
הריון ראשון לא כן	1.0 1.3 (0.6-2.8)	0.4
ביצוע הפלה בגלל ממצא בעובר לא כן	1.0 0.8 (0.3-2.3)	0.7
קיבלה חוברת הסבר על בדיקות לא כן	1.0 1.6 (0.9-3.0)	0.1
הכנסה חודשית \leq 6000 $>$ 6000	1.0 1.9 (1.0-3.6)	0.04
חילוניות בהשוואה למסורתית	0.8 (0.3-7.5)	0.6
חילוניות בהשוואה לדתיות*	3.6 (1.9-7.1)	<0.001
חילוניות בהשוואה לחרדיות	52 (16.9-166)	<0.001

*קבוצת הנשים הדתיות כוללת את מי שהגדירו עצמן דתיות או מסורתיות דתיות

3.9.3 ניתוח חד משתני- גורמים הקשורים בביצוע בדיקות מי שפיר ביהודיות מתחת לגיל 35
הגורמים שנמצאו קשורים לביצוע מי שפיר בנשים יהודיות בנות 35 ומטה היו הכנסה גבוהה, חילוניות בהשוואה למסורתיות, דתיות וחרדיות, והשכלה גבוהה יותר של בן הזוג. הקשר בין השכלת האישה וביצוע מי שפיר היה בגבול המובהקות הסטטיסטית (טבלה 10).

טבלה 10: גורמים הקשורים בביצוע בדיקות מי שפיר (יהודיות מתחת גיל 35)

הבדיקה	הבדיקה בוצעה N=49	הבדיקה לא בוצעה N=417	p
הפלה בעבר בגלל ממצא בעובר כן לא	3 (6.4) 44 (93.6)	24 (5.9) 382 (94.1)	0.9
הריון מתוכנן כן לא	42 (85.7) 7 (14.3)	312 (75.4) 102 (24.6)	0.1
הריון ראשון כן לא	18 (36.7) 31 (63.3)	120 (28.9) 295 (71.1)	0.3
הריון שהושג בטיפולים כן לא	5 (10.2) 44 (89.8)	28 (6.7) 389 (93.3)	0.4
קבלת חוברת הסבר כן לא	38 (77.6) 11 (22.5)	283 (68.2) 132 (31.8)	0.2
הכנסה חודשית ≤ 6000 ₪ > 6000 ₪	7 (14.9) 40 (85.1)	148 (37.7) 245 (62.3)	0.002
הגדרה עצמית חילונית דתית חרדית מסורתית דתית מסורתית לא כל כך דתית	33 (67.4) 4 (8.16) 0 7 (14.3) 5 (10.2)	129 (31.9) 56 (13.8) 118 (29.1) 31 (7.7) 71 (17.5)	<0.001
השכלת האישה ≤12 >12	12 (24.5) 37 (75.5)	160 (38.4) 257 (61.6)	0.06
השכלת בן הזוג ≤12 >12	13 (27.1) 35 (72.9)	203 (50.9) 196 (49.1)	0.002
מספר ילדים ≤3 >4	45 (91.8) 1 (8.2)	342 (82.2) 74 (17.8)	0.09

3.9.4 מודל רב משתני גורמים הקשורים בביצוע בדיקת מי שפיר (יהודיות בגיל נמוך מ-35 בתחילת ההריון)

נמצא קשר מובהק סטטיסטית בין הכנסה וביצוע מי שפיר ביהודיות בנות 35 ומטה בתחילת ההריון, וקשר בגבול המובהקות הסטטיסטית בין השכלת בן הזוג וביצוע הבדיקה (טבלה 11).

טבלה 11: גורמים הקשורים בביצוע בדיקת מי שפיר בנשים יהודיות בגיל 35 ומטה בתחילת הריון

משתנים	OR (95% CI)	P
הכנסה חודשית ≤ 6000 ₪ > 6000 ₪	1.0 3.1 (1.3-7.2)	0.009
השכלת האשה עד 12 כולל מעל 12	1.0 (0.47-2.4) 1.0	1.0
השכלת בן הזוג עד 12 כולל מעל 12	1.0 2.3 (1.01-5.0)	0.05
חילונית בהשוואה למסורתית	2.2 (0.8-6.1)	0.1
חילוניות בהשוואה לדתיות	1.2 (0.5-2.6)	0.7

*קבוצת הנשים הדתיות כוללת את מי שהגדירו עצמן דתיות או מסורתיות דתיות.

3.9.5 ניתוח חד משתני- גורמים הקשורים בביצוע בדיקות מי שפיר ביהודיות מעל גיל 35

הגורמים שנמצאו קשורים לביצוע מי שפיר, ביהודיות בנות 35 ומעלה היו הריון מתוכנן, הכנסה גבוהה, חילוניות בהשוואה למסורתיות, דתיות או חרדיות, פחות משלושה ילדים במשפחה. (טבלה 12).

טבלה 12: גורמים הקשורים בביצוע בדיקות מי שפיר (יהודיות מעל גיל 35 בתחילת ההריון)

הבדיקה	הבדיקה בוצעה N=47	הבדיקה לא בוצעה N=52	p
הפלה בגלל ממצא חריג כן לא	5 (10.6) 42 (89.4)	5 (9.8) 46 (90.2)	0.9
הריון מתוכנן כן לא	41 (87.2) 6 (12.8)	35 (68.6) 16 (31.4)	0.03
הריון ראשון כן לא	7 (14.9) 40 (85.1)	4 (7.7) 48 (92.3)	0.3
הריון על ידי טיפולי פוריות כן לא	7 (14.9) 40 (85.1)	9 (17.3) 43 (82.7)	0.7
קבלת חוברת הסבר כן לא	36 (76.6) 11 (23.4)	34 (65.3) 18 (34.6)	0.2
הכנסה חודשית ≤ 6000 > 6000	2 (4.8) 40 (95.2)	25 (54.3) 21 (45.7)	<0.0001
הגדרה עצמית חילונית דתית חרדית מסורתית דתית מסורתית לא כל כך דתית	35 (74.4) 3 (6.4) 0 4 (8.5) 5 (10.6)	14 (26.9) 6 (11.5) 20 (38.5) 10 (19.2) 2 (3.9)	<0.0001
השכלת האישה ≤12 >12	8 (17.0) 39 (83.0)	14 (26.9) 38 (73.1)	0.2
השכלת בן הזוג ≤12 >12	10 (24.4) 31 (75.6)	18 (40.0) 27 (60.0)	0.1
מספר ילדים ≤3 >4	40 (85.1) 7 (14.9)	22 (42.3) 30 (57.7)	<0.0001

3.9.6 מודל רב משתני הגורמים הקשורים בביצוע בדיקת מי שפיר (יהודיות בגיל 35 ומעלה בתחילת ההריון)
 במודל רב משתני המשתנים שנמצאו משמעותיים היו הכנסה גבוהה יותר וחילוניות בהשוואה לדתיות (טבלה 13).

טבלה 13: גורמים הקשורים בביצוע בדיקת מי שפיר בנשים יהודיות בנות 35 ומעלה

משתנים	OR (95% CI)	p
הריון מתוכנן לא כן	1.0 2.7 (0.6-11.5)	0.4
הכנסה חודשית ≤ 6000 > 6000	1.0 13.5 (0.6-71.3)	0.002
חילוניות בהשוואה למסורתיות	1.1 (0.4-8.3)	0.9
חילוניות בהשוואה לדתיות	4.8 (1.4-16.4)	0.01

*קבוצת הנשים הדתיות כוללת את מי שהגדירו עצמן דתיות או כמסורתיות דתיות

בגלל קורלציה בין המשתנה "הגדרה עצמית" ומספר ילדים לא הוכנס המשתנה "מספר ילדים" למודל.

3.9.7 ניתוח חד משתני - גורמים הקשורים בביצוע שקיפות עורפית בנשים יהודיות

הגורמים שנמצאו קשורים לביצוע שקיפות עורפית ביהודיות הם: גיל מבוגר יותר בתחילת ההריון, ביצוע הפלה בעבר בגלל ממצא חריג בעובר, הריון מתוכנן, הריון ראשון, הריון שהושג על ידי טיפולי פוריות, קבלת חוברת הסבר על הבדיקות, הכנסה גבוהה, חילוניות בהשוואה למסורתיות, דתיות או חרדיות ומספר הילדים קטן יותר מארבעה. (טבלה 14).

טבלה 14: גורמים הקשורים בביצוע שקיפות עורפית בנשים יהודיות

הבדיקה	הבדיקה בוצעה N=351	הבדיקה לא בוצעה N=211	p
גיל בתחילת הריון (רציף)	31.3±4.7	28.8±5.7	<0.001
הפלה בגלל ממצא חריג בעובר כן לא	34 (10.0) 307 (90.0)	3 (1.5) 204 (98.6)	0.0001
הריון מתוכנן כן לא	298 (84.9) 53 (15.1)	127 (61.4) 80 (38.6)	<0.0001
הריון ראשון כן לא	117 (33.5) 232 (66.5)	32 (15.2) 179 (84.8)	<0.0001
הריון על ידי טיפולי פוריות כן לא	40 (11.4) 311 (88.6)	9 (4.3) 202 (95.7)	0.004
קבלת חוברת הסבר כן לא	272 (77.7) 78 (22.3)	117 (55.7) 93 (44.3)	<0.001
הכנסה חודשית ≤ 6000 > 6000	53 (16.1) 278 (83.9)	130 (67.0) 64 (33.0)	<0.0001
הגדרה עצמית חילונית דתית חרדית מסורתית דתית מסורתית לא כל כך דתית	193 (56.4) 31 (9.1) 2 (0.6) 44 (12.9) 72 (21.1)	17 (8.2) 38 (18.3) 137 (65.9) 7 (3.4) 9 (4.3)	<0.0001
השכלת האשה ≤12 >12	120 (34.2) 231 (65.8)	71 (33.7) 140 (66.3)	0.9
השכלת בן הזוג ≤12 >12	160 (46.4) 185 (53.6)	81 (44.0) 103 (56.0)	0.6
מספר ילדים ≤3 >4	322 (91.7) 29 (8.3)	127 (60.2) 84 (39.8)	<0.0001

3.9.8 מודל רב משתני - גורמים הקשורים בביצוע בדיקת שקיפות עורפית בנשים יהודיות

במודל רב משתני נמצא קשר מובהק בין ביצוע שקיפות עורפית וגיל גבוה יותר בתחילת ההריון, הריון ראשון, הכנסה חודשית גבוהה מ-6,000 ש"ח לחודש, חילוניות בהשוואה לדתיות וקבלת חוברת הסבר לגבי בדיקות שיש לבצע בהריון. הקשר החזק ביותר נמצא עם דתיות והכנסה (טבלה 15).

טבלה 15: הגורמים הקשורים בביצוע בדיקת שקיפות עורפית בנשים יהודיות

משתנים	OR (95% CI)	p
גיל (רציף)	1.1 (1.0-1.1)	0.03
הריון ראשון לא כן	1.0 2.3 (1.1-5.0)	0.03
ביצוע הפלה בגלל ממצא חריג לא כן	1.0 2.3 (0.5-10.1)	0.3
הריון מתוכנן לא כן	1.0 1.7 (0.8-3.5)	0.1
הריון שהושג על ידי טיפולי פוריות לא כן	1.0 1.9 (1.0-3.8)	0.5
קבלת חוברת הסבר לא כן	1.0 1.8 (0.9-3.5)	0.05
הכנסה חודשית ≤ ₪ 6000 > ₪ 6000	1.0 3.2 (1.7-6.3)	0.0004
חילונית בהשוואה למסורתית	1.0 (0.4-2.6)	1.0
חילונית בהשוואה לדתית	4.4 (2.2-8.8)	<0.0001

*קבוצת הנשים הדתיות כוללת את מי שהגדירו עצמן דתיות או כמסורתיות דתיות

3.9.9 הגורמים הקשורים בביצוע בדיקת שקיפות עורפית בנשים יהודיות לא חרדיות

במודל רב משתני הגורמים שנמצאו קשורים לביצוע שקיפות עורפית בנשים יהודיות לא חרדיות (נכללו חילוניות, דתיות ומסורתיות) היו גיל האשה בתחילת הריון, הריון ראשון, קבלת חוברת הסבר על הבדיקות שיש לבצע בהריון, הכנסה וחילוניות בהשוואה לדתיות.

3.9.10 ניתוח חד משתני - גורמים הקשורים בביצוע סקירת מערכות מוקדמת ביהודיות

הגורמים שנמצאו קשורים לביצוע סקירת מערכות מוקדמת ביהודיות הם: גיל מבוגר יותר בתחילת ההריון, ביצוע הפלה בעבר בשל ממצא חריג בעובר, היות ההריון מתוכנן, הריון ראשון, הריון שהושג ע"י טיפולי פוריות, קבלת חוברת הסבר על הבדיקות שיש לבצע בהריון, הכנסה גבוהה, חילוניות בהשוואה למסורתיות, דתיות וחרדיות ומספר הילדים. (טבלה 16).

טבלה 16: גורמים הקשורים בביצוע סקירת מערכות מוקדמת בנשים יהודיות

הבדיקה	הבדיקה בוצעה N=371	הבדיקה לא בוצעה N=193	p
גיל בתחילת הריון (רציף)	31.3±4.8	28.6±5.1	<0.0001
ביצעה אי פעם הפלה בגלל ממצא חריג בעובר כן לא	31 (8.6) 330 (91.4)	6 (3.2) 183 (96.8)	0.02
הריון מתוכנן כן לא	317 (85.4) 54 (14.6)	110 (58.2) 79 (41.8)	<0.0001
הריון ראשון כן לא	120 (32.5) 249 (67.5)	30 (15.5) 163 (84.5)	<0.001
הריון שהושג בטיפולי פוריות כן לא	43 (11.6) 328 (88.4)	6 (3.1) 187 (96.9)	0.0007
קבלת חוברת הסבר כן לא	284 (77.0) 85 (23.0)	105 (54.4) 88 (45.6)	<0.001
הכנסה חודשית ≤ 6000 > 6000	59 (16.9) 291 (83.1)	125 (70.6) 52 (29.4)	<0.0001
הגדרה עצמית חילונית דתית חרדית מסורתית דתית מסורתית לא כל כך דתית	191 (52.9) 37 (10.3) 11 (3.1) 44 (12.2) 78 (21.6)	17 (8.9) 32 (16.8) 131 (68.6) 6 (3.1) 5 (2.6)	<0.0001
השכלת האשה ≤12 >12	243 (65.5) 128 (34.5)	129 (66.8) 64 (33.2)	0.7
השכלת בן הזוג ≤12 >12	196 (54.4) 164 (45.6)	94 (55.0) 77 (45.0)	0.9
מספר ילדים ≤3 >4	329 (88.9) 41 (11.1)	73 (37.8) 120 (62.2)	<0.0001

3.9.11 מודל רב משתני - הגורמים הקשורים בביצוע סקירת מערכות מוקדמת ביהודיות

נמצא קשר מובהק בין ביצוע סקירת מערכות מוקדמת והיות ההריון מתוכנן, קבלת חוברת הסבר על הבדיקות שיש לבצע בהריון, הכנסה חודשית גבוהה מ-6,000 ש"ח לחודש, חילוניות בהשוואה לדתיות (טבלה 17).

טבלה 17: הגורמים הקשורים בביצוע סקירת מערכות מוקדמת בנשים יהודיות

משתנים	OR (95% CI)	p
גיל (רציף)	1.1 (1.02-1.2)	0.006
הריון מתוכנן לא כן	1.0 3.2 (1.6-6.5)	0.0001
הריון ראשון לא כן	1.0 1.8 (0.9-4.1)	0.1
ביצוע הפלה בגלל ממצא חריג לא כן	0.5 (0.2-1.5) 1.0	0.2
הריון שהושג על ידי טיפולי פוריות לא כן	1.0 2.3 (0.6-9.2)	0.2
קיבלה חוברת הסבר לא כן	1.0 2.3 (1.1-4.5)	0.01
הכנסה חודשית עד 6,000 ₪ מעל 6,000 ₪	1.0 3.6 (1.2-6.8)	<0.0001
חילונית בהשוואה למסורתית	0.5 (0.2-2.0)	0.4
חילוניות בהשוואה לדתיות	4.0 (2.0-8.4)	0.0002

*קבוצת הנשים הדתיות כוללת את מי שהגדירו עצמן דתיות או כמסורתיות דתיות

3.9.12 מודל רב משתני - הגורמים הקשורים בביצוע סקירת מערכות מוקדמת בנשים יהודיות לא חרדיות

הגורמים שנמצאו במודל רב משתני בביצוע סקירת מערכות מוקדמת בנשים יהודיות לא חרדיות (נכללו חילוניות, דתיות ומסורתיות) היו: גיל האשה בתחילת ההריון, גיל האם בהריון, היות ההריון מתוכנן, הריון ראשון, קבלת חוברת הסבר, הכנסה וחילוניות בהשוואה לדתיות.

3.10 גורמים הקשורים בביצוע בדיקות לאבחון טרום לידתי בערביות

בטבלאות 18 עד 22 מוצגת השוואת המאפיינים של נשים ערביות שביצעו בדיקות שונות במהלך ההריון לאלה שלא ביצעו. מוצג הניתוח החד משתני ולאחריו הניתוח הרב משתני.

3.10.1 ניתוח חד משתני - גורמים הקשורים בביצוע תבחין משולש בנשים ערביות

הגורמים שנמצאו קשורים לביצוע תבחין משולש בערביות הם היות ההריון מתוכנן, הריון ראשון, קבלת חוברת הסבר על בדיקות שיש לבצע בהריון, פחות משלושה ילדים במשפחה, וקיום ביטוח משלים (טבלה 18).

טבלה 18: גורמים הקשורים בביצוע תבחין משולש בנשים ערביות

הבדיקה	הבדיקה בוצעה N=139	הבדיקה לא בוצעה N=54	p
גיל בתחילת הריון (רציף)	27.4±5.1	27.2±5.0	0.8
ביצועה הפלה בגלל ממצא חריג בעובר	9 (6.5) 129 (93.5)	3 (5.6) 51 (94.4)	0.8
הריון מתוכנן	88 (64.2) 49 (35.8)	22 (40.7) 32 (59.3)	0.003
הריון ראשון	44 (32.1) 93 (67.9)	8 (14.8) 46 (85.2)	0.02
הריון שהושג בטיפול פוריות	8 (5.8) 131 (94.2)	1 (1.9) 53 (98.2)	0.2
קבלת חוברת הסבר	102 (73.4) 37 (26.6)	21 (38.9) 33 (61.1)	<0.0001
הכנסה חודשית ≤ 6000 ₪ > 6000 ₪	94 (76.4) 29 (23.6)	41 (89.1) 5 (10.9)	0.07
הגדרה עצמית חילונית דתית מסורתית	20 (14.7) 44 (32.4) 72 (52.9)	4 (7.6) 19 (35.9) 30 (56.6)	0.4
השכלת האישה ≤12 >12	93 (67.9) 44 (32.1)	36 (70.6) 15 (29.4)	0.7
השכלת בן הזוג ≤12 >12	100 (73.0) 37 (27.0)	42 (79.3) 11 (20.8)	0.4
מספר ילדים ≤3 >4	111 (79.9) 28 (20.1)	35 (64.8) 19 (35.2)	0.03
ביטוח משלים כן לא	103 (74.1) 36 (25.9)	30 (55.6) 24 (44.4)	0.01

3.10.2 מודל רב משתני - הגורמים הקשורים בביצוע בדיקת תבחין משולש בנשים ערביות
 הגורמים שנמצאו קשורים לביצוע הבדיקה בנשים ערביות היו קבלת חוברת הסבר על הבדיקות שיש לבצע בהריון וקיום ביטוח רפואי משלים (טבלה 19).

טבלה 19: הגורמים הקשורים בביצוע בדיקת תבחין משולש בנשים ערביות

משתנים	OR (95% CI)	p
הריון ראשון לא כן	1.0 2.0 (0.8-5.3)	0.2
הריון מתוכנן לא כן	1.0 1.7 (0.8-3.6)	0.2
קיבלה חוברת הסבר על בדיקות לאבחון טרום לידתי לא כן	1.0 3.6 (1.7-7.6)	0.004
הכנסה חודשית ≤ 6000 ₪ > 6000 ₪	1.0 1.3 (0.5-4.2)	0.6
ביטוח משלים לא כן	2.4 (1.1-5.2)	0.03
מספר ילדים ≤ 3 > 4	1.0 0.8 (0.3-2.0)	0.7

3.10.3 ניתוח חד משתני גורמים הקשורים בביצוע מי שפיר בנשים ערביות
 רק 10 נשים ביצעו בדיקת מי שפיר. המשתנה שנמצא קשור להחלטה לבצע את הבדיקה היה הכנסה ($p=0.02$). בגלל המספר הקטן של נשים ערביות שביצעו בדיקת מי שפיר לא ניתן היה לבדוק קשר בין גורמים שונים שנבדקו וביצוע מי שפיר בחלוקה לגיל בתחילת הריון.

3.10.4 ניתוח חד משתני גורמים הקשורים בביצוע שקיפות עורפית בנשים ערביות
 הגורמים שנמצאו קשורים לביצוע שקיפות עורפית בנשים ערביות הם קבלת חוברת הסבר לגבי הבדיקות שיש לבצע בהריון, פחות משלושה ילדים במשפחה, חילונית, מעקב הריון אצל רופא, ביקור אצל יועצת גנטית, קיום ביטוח רפואי משלים (טבלה 20).

טבלה 20: גורמים הקשורים בביצוע שקיפות עורפית בנשים ערביות

הבדיקה	הבדיקה בוצעה N=58	הבדיקה לא בוצעה N=132	p
גיל בתחילת הריון (רציף)	28.1±5.6	27.0±5.8	0.2
ביצוע הפלה בגלל ממצא חריג בעובר כן לא	5 (8.8) 52 (91.8)	8 (6.1) 124 (93.9)	0.5
הריון מתוכנן כן לא	36 (63.2) 21 (36.8)	72 (55.0) 59 (45.0)	0.3
הריון ראשון כן לא	21 (36.8) 36 (63.2)	33 (25.2) 98 (74.8)	0.1
הריון שהושג בטיפולי פוריות כן לא	5 (8.6) 53 (91.4)	5 (3.8) 127 (96.2)	0.2
קבלת חוברת הסבר כן לא	47 (81.0) 11 (19.0)	73 (55.3) 59 (44.7)	0.0007
הכנסה חודשית ≤ 6000 > 6000	36 (69.2) 16 (30.8)	99 (85.3) 17 (14.7)	0.02
הגדרה עצמית חילונית דתית מסורתית דתית	12 (21.8) 12 (21.8) 31 (56.4)	11 (8.4) 50 (38.2) 70 (53.4)	0.01
השכלת האישה ≤12 >12	35 (61.4) 22 (38.6)	92 (71.9) 36 (28.1)	0.2
השכלת בן הזוג ≤12 >12	38 (66.7) 19 (33.3)	101 (77.7) 29 (22.3)	0.1
מספר ילדים ≤3 >4	52 (89.7) 6 (10.3)	94 (71.2) 38 (28.8)	0.006
מעקב רופא בהריון כן לא	58 (32.8) 119 (67.2)	0 13 (100.0)	0.01
קרבה משפחתית בין בני הזוג כן לא	12 (26.7) 33 (73.3)	46 (31.7) 99 (68.3)	0.5
מעקב אחות בהריון כן לא	45 (30.0) 105 (70.0)	13 (32.5) 27 (67.5)	0.8

0.02	45 (27.3) 120 (72.7)	13 (54.2) 11 (45.8)	ביקור אצל יועצת גנטית כן לא
0.2	52 (29.2) 126 (70.8)	6 (54.6) 5 (45.4)	ביקור אצל רופא גנטיקאי כן לא
0.01	82 (62.1) 50 (37.9)	47 (81.0) 11 (19.0)	ביטוח משלים כן לא

3.10.4 מודל רב משתני - הגורמים הקשורים בביצוע בדיקת שקיפות עורפית בנשים ערביות
נמצא קשר מובהק בין ביצוע שקיפות עורפית בנשים ערביות וקבלת חוברת הסבר על הבדיקות שיש לבצע בהריון וקיום ביטוח משלים (טבלה 21).

טבלה 21: הגורמים הקשורים בביצוע שקיפות עורפית בנשים ערביות

p	OR (95% CI)	משתנים
0.004	1.0 3.9 (1.9-8.5)	קיבלה חוברת הסבר על בדיקות לאבחון טרום לידתי לא כן
0.5	1.0 1.5 (0.5-4.6)	הכנסה חודשית ≤ 6000 ₪ > 6000 ₪
0.02	1.0 2.5 (1.1-5.3)	ביטוח משלים לא כן
0.3	1.0 0.7 (0.3-1.5)	מספר ילדים ≤ 3 > 4
0.9	1.0 1.0 (0.3-3.5)	מעקב אצל יועצת גנטית לא כן

3.10.4 ניתוח חד משתני גורמים הקשורים בביצוע סקירת מערכות מוקדמת בנשים ערביות
נמצא קשר מובהק בין מעקב רופא בהריון, מעקב אחות בהריון וביצוע סקירת מערכות מוקדמת (טבלה 22).

טבלה 22: גורמים הקשורים בביצוע סקירת מערכות מוקדמת בנשים ערביות

p	הבדיקה לא בוצעה N=130	הבדיקה בוצעה N=59	הבדיקה
0.3	27.1±5.6	28.0±6.0	גיל בתחילת הריון (רציף)
1.0	9 (7.0) 120 (93.0)	4 (6.8) 55 (93.2)	ביצועה הפלה בגלל ממצא בעובר כן לא
0.8	74 (57.4) 55 (42.6)	35 (59.3) 24 (40.7)	הריון מתוכנן כן לא
0.3	34 (26.6) 94 (73.4)	20 (33.9) 39 (66.1)	הריון ראשון כן לא
0.2	5 (3.9) 125 (96.1)	5 (8.5) 54 (91.5)	הריון שהושג על ידי טיפולי פוריות כן לא
0.4	80 (61.5) 50 (38.5)	40 (67.8) 19 (32.2)	קיבלה חוברת הסבר כן לא
0.4	21 (18.3) 94 (81.7)	13 (24.1) 41 (75.9)	הכנסה חודשית ≤ 6000 > 6000
0.5	16 (12.4) 46 (35.7) 67 (51.9)	7 (12.5) 15 (26.8) 34 (60.7)	הגדרה עצמית חילונית דתית מסורתית
0.9	39 (31.2) 86 (68.8)	19 (32.2) 40 (67.8)	השכלת האשה ≤12 >12
0.6	32 (25.2) 95 (74.8)	17 (28.8) 42 (71.2)	השכלת בן הזוג ≤12 >12
0.6	98 (75.4) 32 (24.6)	45 (78.9) 12 (21.1)	מספר ילדים ≤3 >4
0.9	44 (31.0) 98 (69.0)	15 (31.9) 32 (68.1)	קרבה משפחתית בין בני הזוג כן לא
0.06	1 (7.7) 12 (92.3)	58 (33.0) 118 (67.0)	מעקב רופא בהריון כן לא
0.006	20 (48.8) 21 (51.2)	39 (26.4) 109 (73.7)	מעקב אחות בהריון כן לא
0.8	52 (31.7) 112 (68.3)	7 (29.2) 17 (70.8)	ביקור אצל יועצת גנטית כן לא
0.8	56 (91.6) 121 (68.4)	3 (27.3) 8 (72.7)	ביקור אצל רופא גנטיקאי כן לא
0.2	84 (64.6) 46 (35.4)	44 (74.6) 15 (25.4)	ביטוח משלים כן לא

היות ולא נמצא קשר בין מרבית המשתנים שנבדקו וביצוע סקירת מערכות מוקדמת לא נבנה מודל רב משתני.

3.11 סכום ממצאי הסקר ביחס לבדיקות לאבחון טרום לידתי (למעט בדיקות גנטיות)

כללי - חלה עליה מובהקת בשיעור הביצוע של שקיפות עורפית וסקירת מערכות מוקדמת הן ביהודיות והן בערביות בהשוואה לסקר שבוצע בשנת 2001. שיעור ביצוע שקיפות עורפית עלה בין השנים 2001 ו-2010 ביהודיות מ- 21.5% ל- 62.0% ($p<0.0001$) ובערביות מ- 2.9% ל- 30.1% ($p<0.0001$).

שיעור ביצוע סקירת מערכות מוקדמת עלה בין השנים 2001 ו- 2010 ביהודיות מ- 28.0% ל- 65.6% ($p<0.0001$) ובערביות מ- 13.7% ל- 30.9% ($p<0.0001$).

תבחין משולש

1. לא חל שינוי בביצוע בדיקת תבחין משולש בין השנים 2001 ו- 2010 ביהודיות או בערביות. שיעור ביצוע הבדיקה בקרב נשים יהודיות היה 61.5% בשנת 2001 ו- 61.0% בשנת 2010 ($p=0.7$). השיעורים בערביות היו 76.6% בשנת 2001 ו- 70.6% בשנת 2010 ($p=0.2$). בשני הסקרים שיעורי הביצוע של הבדיקה בקרב נשים ערביות היה גבוה בהשוואה לשיעורי הביצוע בנשים יהודיות.

2. במודל רב משתני נמצא, כי הגורמים הקשורים באופן מובהק לביצוע הבדיקה ביהודיות, היו היות ההריון מתוכנן, הכנסה חודשית גבוהה, פחות מארבעה ילדים במשפחה, חילוניות בהשוואה לדתיות או חרדיות. בערביות, הגורם שנמצא קשור באופן מובהק לביצוע הבדיקה הינו קבלת חוברת מידע על בדיקות לאבחון טרום לידתי.

מי שפיר

1. לא חל שינוי בשיעור הביצוע של בדיקת מי שפיר בין 2001 ל- 2010 (16.7% לעומת 13.8%, $p=0.1$ בהתאמה). כשבוחנים את שיעורי הביצוע לפי גיל, נמצא שלא חל שינוי בשיעור הביצוע בקרב יהודיות בנות 35 ומעלה בתחילת ההריון (47.6% בהשוואה ל 47.5%, $p=0.9$), אך נמצאה ירידה בשיעור ביצוע מי שפיר בנשים שהיו מתחת לגיל 35 בכניסה להריון (10.5% בשנת 2010 בהשוואה ל- 15.4% בשנת 2001, $p=0.02$). יתכן וירידה זאת מוסברת על רקע העלייה בביצוע השקיפות העורפית.

2. שיעור ביצוע בדיקת מי שפיר היה גבוה יותר בנות 35 ומעלה בהשוואה לנשים שגילן היה נמוך יותר בתחילת ההריון, הן בקרב ערביות והן בקרב יהודיות.

3. שיעור גבוה יותר של נשים יהודיות בנות 35 ומעלה, ביצעו בדיקת מי שפיר בהשוואה לשיעור הנשים הערביות בגילאים אלה (47.5% לעומת 28.6%).

4. הסיבה המרכזית לביצוע בדיקת מי שפיר בקרב נשים בנות 35 ומעלה בתחילת הריון היתה הפניית רופא. 80.5% מהנשים היהודיות ו- 75.0% מהנשים הערביות בקבוצת גיל זאת דיווחו כי רופא הפנה אותן בגלל גילן.
5. כמחצית מהנשים, היהודיות והערביות, שהיו בנות 35 ומעלה בעת תחילת הריון דיווחו כי הן הופנו לבדיקה אך החליטו שלא לבצעה. הסיבה המרכזית לבחירה זו היתה דתיות בקרב היהודיות, ו"בחירה של האשה שלא לבצע את הבדיקה" בקרב ערביות.
6. רב הנשים (61.6%) שביצעו מי שפיר בגיל 35 ומטה בתחילת הריון דיווחו כי הופנו ע"י רופא. ב- (73.5%) 25 מהמקרים הסיבה להפניה היתה ממצאים חשודים באולטרא סאונד, חלבון עוברי לא תקין וחשד לזיהום ב-CMV.
7. במודל רב משתני נמצא, כי הגורמים הקשורים באופן מובהק לביצוע ביצוע מי שפיר, בנשים יהודיות, בנות 35 ומעלה היו הכנסה גבוהה וחילוניות. הגורמים שנמצאו קשורים לביצוע הבדיקה ביהודיות בנות 35 ומטה הם הכנסה.

שקיפות עורפית

1. חלה עליה משמעותית ומובהקת בשיעור ביצוע הבדיקה בין 2001 (15.7%) ו- 2010 (53.8%). ביהודיות שיעור ביצוע הבדיקה בשנת 2001 היה 21.5% ובשנת 2010 62.0%. השיעורים המקבילים בערביות הינם 3.0% ב- 2001 ו- 30.1% ב- 2010. העלאת המודעות והאפשרות למימון גם אם חלקי של הבדיקה הביאו כנראה לעליה משמעותית בשיעור ביצוע הבדיקה. אחוז גבוה מנשים היהודיות והערביות דיווחו כי הבדיקה מומנה על ידי האשה בהשתתפות הביטוח המשלים (64.6% מהיהודיות ו- 40.4% מהערביות). יתכן והפער בין נשים יהודיות וערביות נובע מהשיעור הנמוך יותר של נשים ערביות שהינן בעלות ביטוח רפואי משלים או פרטי.
2. במודל רב משתני נמצא, כי הגורמים הקשורים באופן מובהק לביצוע בדיקת שקיפות עורפית ביהודיות הינם הכנסה חודשית, ודתיות. לא נמצאו גורמים הקשורים לביצוע הבדיקה בערביות.

סקירת מערכות מוקדמת

1. שיעור הנשים שביצעו סקירת מערכות מוקדמת הוכפל בעשור האחרון. 24% מכלל הנשים בשנת 2001 ו- 56.8% מכלל הנשים בשנת 2010 דיווחו כי ביצעו את הבדיקה.
2. שיעור הנשים היהודיות שביצעו סקירת מערכות מוקדמת בשנת 2010 היה גבוה פי שניים מהשיעור בנשים הערביות (65.6% לעומת 30.9%). ברב המקרים המימון היה על ידי האשה בהשתתפות ביטוח משלים (ב- 70.4% מהיהודיות שביצעו את הבדיקה וב- 59.3% מהערביות).

3. במודל רב משתני נמצא, כי הגורמים הקשורים באופן מובהק לביצוע סקירת מערכות מוקדמת בנשים יהודיות הם היות ההריון מתוכנן, קבלת חוברת הסבר על בדיקות לאבחון טרום לידתי, הכנסה ודתיות. לא נמצאו גורמים הקשורים באופן מובהק על ביצוע הבדיקה בנשים ערביות.

3.12 ביצוע בדיקות לאיתור נשאות למחלות גנטיות

357 (47.3%) מהנשים דיווחו כי ביצעו אי פעם בדיקה לנשאות למחלות גנטיות (לא כולל טיי זקס). הנשים נשאלו האם ביצעו את הבדיקה אי פעם (בהריון הנוכחי או בהריונות קודמים). בפילוח לפי קבוצת אוכלוסייה 307 (55.1%) מהיהודיות ו- 50 (25.5%) מהערביות דיווחו על ביצוע בדיקות לנשאות למחלות גנטיות. את הבדיקה לאיתור נשאות לטיי זקס ביצעו 367 (48%) מהנשים במדגם. שיטת הבדיקה שונתה והיא מוצעת גם לנשים ולא רק לבני הזוג החל מספטמבר 2008.

3.12.1 שיעור ביצוע בדיקות גנטיות לפי מידת הדתיות

א. ביהודיות - שיעור ביצוע הבדיקות הגנטיות היה 158 (75.2%) בחילוניות, 56 (69.1%) במסורתיות, 51 (43.6%) בדתיות, 38 (27.7%) בחרדיות.
ב. בערביות - שיעור ביצוע הבדיקות הגנטיות היה 9 (37.5%) בחילוניות, 28 (26.9%) במסורתיות ו- 12 (18.8%) בדתיות.

3.12.2 ביצוע בדיקות גנטיות לפי קבוצת אוכלוסייה

בדיקת נשאות לטיי זקס אינה כרוכה בתשלום ונעשית במימון משרד הבריאות במספר מרכזים. משנת 2008 גם הבדיקות לאיתור נשאים לציסטיק פיברוזיס ודיסאטונומיה משפחתית הן בסל השירותים וניתנות ללא תשלום.
בטבלה 23 מובא שיעור ביצוע בדיקות גנטיות שונות עליהן נשאלו הנשים לפי קבוצת אוכלוסייה. שיעור ביצוע הבדיקות בנשים יהודיות היה גבוה באופן מובהק בהשוואה לנשים הערביות לגבי כלל הבדיקות שנשאלו. טבלה מספר 24 מציגה את שיעור ביצוע הבדיקות בקרב נשים שזהו הריון הראשון. הבדיקה לאיתור נשאות לדיסאטונומיה משפחתית אינה מומלצת לערביות ועל כן, מוצגת בהמשך רק ביחס לאוכלוסייה היהודית (טבלה 25).

טבלה 23: *ביצוע בדיקות נשאות למחלות גנטיות לפי קבוצת אוכלוסייה

הבדיקה	כלל המדגם N=768 N (%)	יהודיות N=569 N (%)	ערביות N=197 N (%)	p
טיי זקס	367 (48.0)	355 (62.3)	אין המלצה לביצוע בדיקה זאת בערביות	
X השביר	235 (30.6)	224 (39.4)	11 (5.6)	<0.0001
ציסטיק פיברוזיס	240 (31.3)	217 (38.1)	23 (11.7)	<0.001
SMA	145 (18.9)	140 (24.6)	5 (2.5)	<0.0001

* נשים שדיווחו כי בן זוגן ביצע את הבדיקה נספרו כמי שעשו את הבדיקה

שיעור הנשים היהודיות שביצעו את הבדיקות הגנטיות המומלצות גבוה באופן משמעותי ומובהק ביחס לנשים ערביות.

טבלה 24 : ביצוע בדיקות לאיתור נשאות למחלות גנטיות לנשים בהריון ראשון לפי קבוצת אוכלוסייה

הבדיקה	כלל המדגם N=254 N (%)	יהודיות N=150 N (%)	ערביות N=54 N (%)	p
טיי זקס	85 (41.5)	79 (52.7)	אין המלצה לביצוע בדיקה זו בערביות	
X השביר [*]	83 (33.2)	78 (52.0)	5 (9.3)	<0.0001
ציסטיק פיברוזיס [*]	79 (31.6)	70 (46.7)	9 (16.7)	<0.0001
SMA [*]	49 (19.6)	46 (30.7)	3 (5.6)	<0.0001

* נשים שדיווחו כי בן זוגן ביצע את הבדיקה נכללו בקטגוריה של ביצוע הבדיקה

3.12.3 ביצוע בדיקות גנטיות לפי שנת סקר ומוצא ביהודיות

היות וחלק מהבדיקות מומלצות רק ליהודים ממוצא אשכנזי אנו מציגים בטבלה 25 את שיעורי הביצוע של בדיקות המומלצות לאשכנזים.

טבלה 25 : שיעור ביצוע הבדיקות הגנטיות בקרב יהודיות אשכנזיות ושנת סקר

הבדיקה	סקר 2001 מוצא אשכנזי N=330 N (%)	סקר 2010 מוצא אשכנזי N=300 N (%)	p
דיסאטונומיה משפחתית	לא נאסף מידע	151 (50.3)	---
גושה	45 (13.6)	48 (16.0)	0.04
קנוואן	36 (11.0)	60 (20.0)	<0.0001
פנקוני אנמיה	28 (8.6)	41 (13.6)	0.02
בלום	29 (8.9)	37 (12.3)	0.01

3.12.4 מודעות הנשים להרחבת סל הבדיקות הגנטיות

הנשים נשאלו האם הן יודעות, כי הבדיקות לנשאות לציסטיק פיברוזיס ולדיסאטונומיה משפחתית ניתנות בחינם במסגרת סל הבריאות. אין המלצה לבצע את הבדיקה לאיתור נשאים לדיסאטונומיה משפחתית לאוכלוסייה הערבית. רק 101 (17.8%) נשים יהודיות ו-33 (16.8%) נשים ערביות דיווחו כי הן יודעות שניתן לבצע את הבדיקה לציסטיק פיברוזיס בחינם. 55 (9.9%) מהנשים היהודיות דיווחו כי הן יודעות שניתן לבצע בדיקת נשאות לדיסאטונומיה משפחתית בחינם.

3.12.5 ביקור אצל יועצת גנטית או רופא גנטיקאי במהלך ההריון

יועצת גנטית - 131 (23.1%) מהנשים היהודיות ו-24 (12.8%) מהנשים הערביות דיווחו כי ביקרו אצל יועצת גנטית. ההבדל בשיעורי הביקורים בין יהודיות וערביות מובהק ($p=0.001$). רק 20 (15.4%) מהנשים היהודיות הלכו על דעת עצמן לייעוץ והשאר הופנו על ידי רופא או אחות. אף אשה ערבית לא הלכה לייעוץ על דעת עצמה.

רופא גנטיקאי - 43 (7.6%) נשים יהודיות דיווחו כי ביקרו אצל גנטיקאי. מהן 30 (70%) דיווחו כי ביקרו גם אצל יועצת גנטית. רק חמש נשים הגיעו לגנטיקאי על דעת עצמן. 11 (5.6%) נשים ערביות דיווחו כי ביקרו אצל גנטיקאי מהן 7 (63.6%) ביקרו גם אצל יועצת גנטית. רק אשה אחת הגיעה לגנטיקאי על דעת עצמה. ההבדל בשיעור הפניות של נשים יהודיות וערביות לגנטיקאי אינו מובהק ($p=0.4$).

3.12.6 ביצוע בדיקות לאיתור נשאות למחלות גנטיות - השוואה בין 2001 ו- 2010

בטבלה 26 מוצגת השוואה בין שיעורי ביצוע הבדיקות הגנטיות בשנת 2001 ו- 2010. בשני הסקרים נשאלו הנשים לגבי ביצוע בדיקות גנטיות אי פעם, דהיינו בהריון הנוכחי או לפניו. ההתייחסות היא לדיווח של כל הנשים. חלה עליה מובהקת בשיעור ביצוע כלל הבדיקות עליהן נשאלו הנשים למעט גושה וטיי זקס.

טבלה 26: שיעור ביצוע בדיקות לאיתור נשאות למחלות גנטיות, אי פעם, בשנים 2001 ו-2010

הבדיקה	2001 N=1,066 N (%)	2010 N=768 N (%)	p
טיי זקס	491 (47.2)	367 (48.0)	0.4
X שביר	172 (18.4)	235 (30.6)	<0.001
ציסטיק פיברוזיס	139 (14.9)	240 (31.3)	<0.001
גושה ¹	69 (7.3)	73 (9.5)	0.1
קנוואן ¹	56 (5.9)	88 (11.5)	<0.001
פנקוני אנמיה ¹	43 (4.6)	66 (8.6)	0.001
בלום ¹	43 (4.6)	55 (7.2)	0.03
תלסמיה*	43 (14.3)	46 (23.4)	0.01

¹בדיקות המומלצות רק לאשכנזים, *בערביות בלבד

3.12.7 הסיבות לביצוע בדיקות גנטיות לאיתור נשאות

בטבלה 27 מפורטות הסיבות לביצוע הבדיקה בקרב 367 הנשים שביצעו בדיקה גנטית כלשהיא. נשים שהשיבו בחיוב על השאלה "האם אי פעם ביצעת בדיקות לנשאות למחלות גנטיות?" הנשים יכלו לציין יותר מסיבה אחת.

טבלה 27: הסיבות לביצוע בדיקות לנשאות למחלות גנטיות

הסיבה	כלל המדגם N=367	יהודיות N=317	ערביות N=50
המלצת רופא	217 (59.3)	186 (58.9)	31 (63.3)
המלצת אחות	42 (11.5)	34 (10.7)	8 (16.3)
שמעתי מחברות או מכלי התקשורת	64 (17.5)	63 (19.9)	1 (2.0)
יש במשפחה חולה במחלה כלשהיא	16 (4.4)	9 (2.8)	7 (14.3)
יש במשפחה נשא למחלה כלשהיא	4 (1.1)	3 (0.95)	1 (2.0)
*סיבות "אחרות"	75 (20.5)	69 (21.8)	6 (12.2)

* המלצת הרב 9 (12.2%), לפני חתונה בדיקות של "דור ישרים" 21 (28.4%), רצון היולדת 12 (16.2%), מקובל בציבור (6.7) 5, עקב תרומת ביצית 1 (1.4%).

3.12.8 התשלום על הבדיקות הגנטיות

הנשים שדיווחו כי בצעו אי פעם בדיקות גנטיות התבקשו לדווח מי מימן את הבדיקה (טבלה 28).

טבלה 28: התפלגות הגורם המממן של בדיקות גנטיות

הגורם המממן	כלל המדגם N=355	יהודיות N=306
היולדת תשלום מלא	120 (33.8)	106 (34.6)
היולדת והשתתפות ביטוח משלים	179 (50.4)	165 (53.9)
הקופה תשלום מלא	29 (8.2)	11 (3.6)
משרד הבריאות	2 (0.6)	--
אחר	25 (7.0)	24 (8.4)

רב הנשים היהודיות דיווחו, כי המימון נעשה על ידן בהשתתפות ביטוח משלים, בעוד שהערביות (לא מוצג בטבלה) דיווחו בשיעור גבוה (36.7%) כי הקופה היתה הגורם המממן. מספר הנשים הערביות שביצעו את הבדיקות היה נמוך כדי להסיק מסקנות.

3.12.9 סיבות לאי ביצוע בדיקות גנטיות

הנשים שהשתתפו במחקר התבקשו לדווח מדוע לא ביצעו בדיקות לאיתור נשאות למחלות גנטיות. 30.7% מהנשים היהודיות ו- 33.8% מהנשים הערביות דיווחו כי לא הופנו או לא ידעו על הבדיקות ($p=0.8$). 27.8% מהנשים היהודיות שכן הופנו אך לא ביצעו, דיווחו כי בחרו לא לבצע את הבדיקה מסיבות דתיות, בהשוואה ל- 9.6% מהנשים הערביות שלא ביצעו את הבדיקות מסיבות דתיות.

3.13 בדיקות גנטיות אי פעם

3.13.1 ניתוח חד משתני - ביהודיות

בטבלה 29 מתוארים מאפיינים שונים של נשים שביצעו את הבדיקות בהשוואה לאלה של נשים שלא ביצעו את הבדיקות.

טבלה 29: מאפייני הנשים היהודיות לפי ביצוע בדיקות לאיתור נשאות למחלות גנטיות (אי פעם)

הבדיקה	ביצעו בדיקות גנטיות N=307	לא ביצעו בדיקות גנטיות N=241	p
גיל \pm סטיית תקן	31.4 \pm 5.3	29.2 \pm 5.3	<0.0001
ביצועה הפלה בגלל ממצא בעובר	22 (7.4) 274 (92.6)	14 (5.7) 234 (94.3)	0.3
הריון מתוכנן	243 (79.2) 64 (20.8)	180 (73.1) 66 (26.8)	0.09
הריון ראשון	94 (30.6) 213 (69.4)	54 (21.7) 194 (78.3)	0.02
הריון שהושג בטיפול פוריות	39 (12.7) 268 (87.3)	10 (4.0) 240 (96.0)	0.0005
קיבלה חוברת הסבר	224 (73.2) 82 (26.8)	160 (64.3) 90 (35.7)	0.02
הכנסה חודשית	60 (21.0) 226 (79.0)	121 (51.5) 114 (48.6)	<0.0001
הגדרה עצמית	158 (52.2) 23 (7.6) 38 (12.5) 28 (9.2) 56 (18.5)	52 (21.5) 44 (18.2) 99 (41.9) 22 (9.1) 25 (10.3)	<0.0001
השכלת האשה	94 (30.6) 213 (69.4)	96 (38.4) 154 (61.6)	0.08
השכלת בן הזוג	112 (38.9) 176 (61.1)	127 (53.8) 109 (46.2)	0.006
מספר ילדים	266 (86.6) 41 (13.4)	169 (70.1) 72 (29.9)	<0.0001

בקטגוריה של נשים שלא ביצעו את הבדיקה נכללות גם תשע נשים אשר דיווחו, כי הן לא יודעות אם ביצעו בדיקות לאיתור נשאות למחלות גנטיות. נמצא קשר מובהק בין ביצוע בדיקות לאיתור נשאות למחלות גנטיות ביהודיות וגיל מבוגר יותר בעת כניסה להריון, קבלת טיפולי פוריות, הכנסה חודשית גבוהה מ- 6000 ש"ח, חילונית, השכלת בן הזוג גבוהה יותר, ומספר ילדים קטן משלושה במשפחה.

3.13.2 ביהודיות ממוצא אשכנזי

בטבלה 30 מתוארים מאפייני הנשים שביצעו בדיקות נשאות למחלות גנטיות אי פעם, כאשר נבדקו רק הבדיקות המומלצות לנשים יהודיות ממוצא אשכנזי. הבדיקות שנכללו הן: גושה, קנוואן, פנקוני אנמיה ובלום. נכללו נשים שדיווחו כי הן או בן זוגן ביצעו לפחות אחת הבדיקות. נשים שהשיבו "לא יודעת" נחשבו כלא ביצעו את הבדיקה.

טבלה 30: מאפייני הנשים היהודיות ממוצא אשכנזי הקשורים בביצוע בדיקות נשאות למחלות גנטיות המומלצות לאשכנזיות (אי פעם)

הבדיקה	בצעו בדיקות גנטיות N=73	לא ביצעו בדיקות גנטיות N=227	p
גיל (רציף)	31.5±5.3	29.8±5.2	0.006
ביצעה בגלל ממצא חריג בעובר כן לא	6 (8.6) 64 (91.4)	16 (7.2) 207 (92.8)	0.7
הריון מתוכנן כן לא	66 (90.4) 7 (9.6)	168 (75.0) 56 (25.0)	0.005
הריון ראשון כן לא	19 (26.0) 54 (74.0)	54 (23.9) 172 (76.1)	0.7
הריון שהושג בטיפולי פוריות כן לא	9 (12.3) 64 (87.7)	22 (9.7) 205 (90.3)	0.5
קיבלה חוברת הסבר כן לא	56 (77.8) 16 (22.2)	152 (67.3) 74 (32.7)	0.09
הכנסה חודשית ≤ 6000 > 6000	9 (13.4) 58 (86.6)	78 (36.6) 135 (63.4)	0.0003
הגדרה עצמית חילונית דתית חרדית מסורתית דתית מסורתית לא כל כך דתית	56 (77.8) 6 (8.3) 1 (1.4) 4 (5.6) 5 (6.9)	77 (34.8) 26 (11.8) 73 (33.0) 13 (5.9) 32 (14.5)	<0.0001
השכלת האשה ≤12 >12	10 (13.7) 63 (86.3)	78 (34.4) 149 (65.6)	0.0007

<0.0001	95 (45.2) 115 (54.8)	12 (17.1) 58 (82.9)	השכלת בן הזוג =<12 >12
0.002	169 (74.8) 57 (25.2)	67 (91.8) 6 (8.2)	מספר ילדים =<3 ארבעה ויותר

נמצא קשר מובהק ביצוע בדיקות גנטיות המומלצות לנשים יהודיות ממוצא אשכנזי וגיל גבוה יותר של האשה בתחילת ההריון, היות ההריון מתוכנן, הכנסה חודשית גבוהה, השכלת האשה, השכלת בן הזוג, חילוניות ומספר הילדים בבית קטן משלושה.

3.13.3 הגורמים הקשורים בביצוע בדיקות לאיתור נשאות למחלות גנטיות בנשים יהודיות
המשתנים שנמצאו קשורים במודל רב משתני היו גיל בתחילת ההריון, הכנסה חודשית גבוהה מ-6,000 ש"ח לחודש, השכלת בן הזוג מעל 12 שנות לימוד, חילוניות בהשוואה לדתיות וחילוניות בהשוואה לחרדיות (טבלה 31).

טבלה 31: הגורמים הקשורים בביצוע בדיקות לאיתור נשאות למחלות גנטיות בנשים יהודיות (אי פעם)

משתנים	OR (95% CI)	p
גיל (רציף)	1.1 (1.01-1.1)	0.01
הריון ראשון לא כן	1.0 1.4 (0.9-2.4)	0.2
טיפול פוריות לא כן	1.0 2.2 (0.9-5.2)	0.08
מספר ילדים עד שלושה ארבעה ומעלה	1.0 0.6 (0.3-1.0)	0.06
קיבלה חוברת הסבר לא כן	1.0 1.3 (0.8-2.0)	0.3
הכנסה חודשית ≤ 6000 ₪ > 6000 ₪	1.0 1.8 (1.1-3.1)	0.02
השכלת אב עד 12 שנים מעל 12 שנים	1.0 1.7 (1.1-2.7)	0.01
חילוניות בהשוואה למסורתית	1.1 (0.6-2.1)	0.7
חילוניות בהשוואה לדתיות	2.7 (1.6-4.7)	0.0002
חילוניות בהשוואה לחרדיות	3.9 (1.8-8.1)	0.0002

כאשר בדקנו מהם הגורמים המשמעותיים לביצוע בדיקות גנטיות בקרב נשים יהודיות- חילוניות, המשתנים שנמצאו קשורים באופן מובהק לביצוע הבדיקות היו: הריון שהושג באמצעות טיפולי פוריות, השכלת בן הזוג והכנסה.

3.13.4 הגורמים הקשורים בביצוע בדיקות למחלות גנטיות בנשים יהודיות ממוצא אשכנזי
המשתנים שנמצאו מובהקים היו השכלת בן הזוג וחילוניות בהשוואה למסורתיות (טבלה 32).

טבלה 32: הגורמים הקשורים בביצוע בדיקות לאיתור נשאות למחלות גנטיות המומלצות לנשים יהודיות ממוצא אשכנזי

משתנים	OR (95% CI)	p
גיל (רציף)	1.04 (0.96-1.1)	0.3
הריון מתוכנן כן לא	1.4 (0.5-4.0) 1.0	0.6
מספר ילדים עד שלושה ארבעה ומעלה	1.0 0.7 (0.4-1.2)	0.9
הכנסה חודשית ≤ 6000 ₪ > 6000 ₪	1.0 1.1 (0.4-3.0)	0.8
השכלת האשה עד 12 שנים מעל 12 שנים	1.0 2.1 (0.8-5.6)	0.2
השכלת בן הזוג עד 12 שנים מעל 12 שנים	1.0 2.8 (1.2-6.9)	0.02
חילונית בהשוואה למסורתית	3.5 (1.2-10.1)	0.02
חילוניות בהשוואה לדתיות	2.1 (0.9-5.1)	0.1

חרדיות לא נכללו במודל היות ורק אשה חרדית אחת, ממוצא אשכנזי דיווחה כי ביצעה את אחת הבדיקות המומלצות לאשכנזיות.

כאשר בדקנו מהם הגורמים המשפיעים על ביצוע הבדיקות המומלצות לנשים יהודיות ממוצא אשכנזי, בקרב נשים חילוניות בלבד, נמצא כי השכלת בן הזוג היתה קשורה באופן מובהק לביצוע הבדיקות.

3.13.5 ניתוח חד משתני - בערביות

בטבלה 33 מתוארים מאפייני הנשים שבצעו בדיקות גנטיות בהשוואה לאלה שלא ביצעו.

טבלה 33: מאפייני הנשים הערביות לפי בצוע בדיקות לאיתור נשאות למחלות גנטיות (אי פעם)

הבדיקה	בצעו בדיקות גנטיות N=50	לא ביצעו בדיקות גנטיות N=145	p
גיל (רציף)	27.9±6.5	27.2±5.4	0.5
ביצעה אי פעם הפלה בגלל ממצא חריג בעובר כן לא	5 (10.0) 45 (90.0)	7 (4.8) 138 (95.2)	0.2
הריון מתוכנן כן לא	29 (58.0) 21 (42.0)	82 (57.3) 62 (43.1)	0.9
הריון ראשון כן לא	18 (37.5) 30 (62.5)	36 (24.7) 110 (75.3)	0.09
הריון שהושג על ידי טיפולי פוריות כן לא	2 (4.0) 48 (96.0)	8 (5.5) 138 (94.5)	0.9
קיבלה חוברת הסבר על בדיקות שיש לבצע בכל שלב בהריון כן לא	39 (78.0) 11 (22.0)	84 (57.5) 62 (42.5)	0.009
הכנסה חודשית ≤ 6000 ₪ > 6000 ₪	34 (77.3) 10 (22.7)	105 (81.3) 24 (18.6)	0.6
הגדרה עצמית חילונית דתית מסורתית	9 (18.4) 12 (24.5) 28 (57.1)	15 (10.5) 52 (36.4) 76 (53.2)	0.2
השכלת האשה ≤12 >12	27 (55.1) 22 (44.9)	104 (73.2) 38 (26.8)	0.02
השכלת בן הזוג ≤12 >12	34 (69.4) 15 (30.6)	111 (77.1) 33 (22.9)	0.3
מספר ילדים ≤3 ארבעה ויותר	41 (85.4) 7 (14.0)	106 (73.3) 39 (26.7)	0.09

יש לציין כי 41 נשים השיבו על ההכנסה המשפחתית. 16 נשים לא דיווחו כיצד הן מגדירות עצמן מבחינת דתיות. נמצא קשר מובהק בין ביצוע בדיקות לאיתור נשאות למחלות גנטיות בערביות והשכלת האשה וקבלת חוברת הסבר על הבדיקות שיש לבצע בהריון.

3.13.6 מודל רב משתני - הגורמים הקשורים בביצוע בדיקות לאיתור נשאות למחלות

גנטיות בנשים ערביות

המשתנה היחיד שנמצא משמעותי היה קבלת חוברת מידע בדבר הבדיקות הקיימות לאבחון טרום לידתי (טבלה 34).

טבלה 34: הגורמים הקשורים בביצוע בדיקת לאיתור נשאות למחלות גנטיות בנשים ערביות

משתנים	OR (95% CI)	p
גיל	1.0 (0.95-1.1)	0.8
קיבלה חוברת הסבר על בדיקות לאבחון טרום לידתי לא כן	1.0 2.5 (1.2-5.6)	0.02
השכלת האשה עד 12 שנים מעל 12 שנים	1.0 1.8 (0.9-3.7)	0.08

3.14 סיכום הממצאים הקשורים לביצוע בדיקות נשאות לאבחון מחלות גנטיות

שיעור הביצוע של בדיקות למחלות גנטיות אי פעם היו גבוהים ביהודיות לעומת ערביות. בנשים יהודיות נמצא כי שיעור הביצוע של בדיקת טיי זקס, נותר זהה בין שנת 2001 ו- 2010 והיה קרוב ל- 50%. בהשוואה לשנת 2001 חלה ב- 2010 עליה בשיעור ביצוע הבדיקות הבאות: X שביר, ציסטיק פיברוזיס, קנאוון, פנקוני אנמיה ותלסמיה. העלייה המשמעותית ביותר הינה ביחס לציסטיק פיברוזיס ו- X שביר. יצוין, כי במהלך השנים הללו הוכנסו לסל השירותים הניתנים על ידי הקופות הבדיקות לאיתור נשאות לציסטיק פיברוזיס ודיסאטונומיה משפחתית. לא ניתן היה להשוות את שיעור ביצוע הבדיקה לאיתור נשאות לדיסאטונומיה משפחתית בין 2001 ל- 2010 היות ולא נאסף מידע לגבי בדיקה זו בשנת 2001.

ביחס לבדיקות המומלצות לאשכנזים, נמצא כי חלה עליה בשיעור ביצוע כל ארבע הבדיקות שנבדקו: גושה, קנוואן, פנקוני אנמיה ובלום בין 2001 ו- 2010.

הסיבה המרכזית לביצוע בדיקות לאיתור נשאות הן ביהודיות והן בערביות היתה המלצת הרופא. הגורמים שנמצאו קשורים באופן מובהק לביצוע בדיקות לאבחון נשאות למחלות גנטיות, אי פעם, היו: ביהודיות - גיל בתחילת ההריון, הכנסה חודשית גבוהה מ-6,000 ש"ח לחודש, השכלת בן הזוג חילוניות בהשוואה לדתיות וחילוניות בהשוואה לחרדיות. ביהודיות ממוצא אשכנזי- השכלת בן הזוג וחילוניות בהשוואה למסורתיות, ובערביות - קבלת חוברת הסבר על בדיקות גנטיות ותסמונת דאון.

3.15 שיעור ביצוע הבדיקות לפי קבוצת אוכלוסייה בבית החולים סורוקה

בוצע עיבוד נפרד לילודות בבית החולים סורוקה במטרה ללמוד על קבוצת הנשים השייכות למגזר הבדואי. 60 יולדות רואיינו ביום הסקר בבית החולים סורוקה. מהן 23 (38.3%) יהודיות ו- 37 (61.7%) ערביות. בטבלה 36 מפורטים שיעורי ביצוע הבדיקות על ידי הנשים לפי קבוצת אוכלוסייה.

טבלה 36: שיעור הנשים שביצעו בדיקות טרום לידתיות שונות לפי קבוצת אוכלוסייה

הבדיקה	ערביות סורוקה N=37 n (%)	ערביות בכלל בארץ N=197 n (%)	p
תבחין משולש	21 (58.3)	139 (70.6)	0.1
מי שפיר	0	10 (5.1)	--
סיסי שליה	0	2 (1.0)	--
שקיפות עורפית	3 (8.3)	58 (30.1)	0.01
סקירת מערכות מוקדמת (שבוע 14-16) לרב בתשלום	6 (16.2)	59 (30.9)	0.1
סקירת מערכות מאוחרת (שבוע 20-24)	33 (89.2)	134 (69.8)	<0.0001
סקירת מערכות מורחבת (שבוע 20-26) לרב בתשלום	3 (8.6)	51 (26.3)	0.03
בדיקות גנטיות כלשהן אי פעם	1 (2.7)	50 (25.5)	0.004

כפי שניתן לראות שיעורי הביצוע של הנשים הבדואיות נמוכים מאד גם ביחס לנשים הערביות משאר חלקי הארץ.

3.16 נטילת חומצה פולית

הנשים נשאלו האם הן שמעו על חשיבות נטילת חומצה פולית בגיל הפוריות, האם נטלו ועד איזה שלב של ההריון. 661 (86.3%) מהנשים דיווחו כי שמעו שחשוב לקחת חומצה פולית בהריון. 526 (92.4%) מהנשים היהודיות ו- 135 (68.8%) מהנשים הערביות. הבדל זה בין יהודיות וערביות היה מובהק ($p < 0.0001$). 83.6% מהנשים היהודיות ו- 84% מהנשים הערביות דיווחו כי נטלו חומצה פולית במהלך ההריון.

3.16.1 המידע על נטילת חומצה פולית

הנשים שדיווחו כי שמעו שחשוב ליטול תוספת של חומצה פולית בגיל הפוריות נתבקשו לדווח מה היה מקור המידע. מקור המידע לנטילת חומצה פולית, לפי קבוצת אוכלוסייה מובא בטבלה 37. חלק מהנשים דיווחו על יותר ממקור מידע אחד.

טבלה 37: מקור המידע על החשיבות שבנטילת חומצה פולית לפי קבוצת אוכלוסייה

מקור המידע על הצורך בנטילת חומצה פולית	יהודיות N=526 N (%)	ערביות N=134 N (%)	p
רופא	376 (72.2)	104 (77.6)	0.2
תקשורת	55 (10.6)	11 (8.2)	0.4
חברה	71 (13.6)	9 (6.7)	0.03
אחר	61 (11.7)	25 (18.7)	0.03

מתוך קבוצת הנשים שדיווחו על מקור מידע "אחר", 42 (49.4%) דיווחו כי המידע ניתן להן על ידי אחות, 19 (22.4%) מקרוב משפחה, ידע כללי, עיסוק בתחום, לימודים, רפואה משלימה וממדריכת כלות.

3.16.2 משך נטילת החומצה הפולית

משך נטילת חומצה הפולית לפי קבוצת אוכלוסייה מוצג בטבלה 38.

טבלה 38: משך נטילת חומצה פולית לפי קבוצת אוכלוסייה (בקרב מי שציינו כי נטלו)

נטילת חומצה פולית	יהודיות N=526 n (%)	ערביות N=135 n (%)	p
לפני ההריון כן לא לא זוכרת	312 (59.8) 204 (39.1) 8 (1.1)	67 (49.3) 69 (50.7) -	0.03
3-4 שבועות ראשונים להריון זה? כן לא לא, גיליתי שאני בהריון מאוחר יותר לא זוכרת	423 (80.4) 78 (14.8) 20 (3.8) 5 (1.0)	103 (76.3) 27 (20.0) 4 (3.0) 1 (0.7)	
עד איזה שבוע עד שבוע 12 כולל שבוע 13-27 שבוע 28 ומעלה	97 (22.1) 89 (20.2) 254 (57.7)	50 (44.3) 34 (30.1) 29 (25.7)	< 0.0001

נמצאו הבדלים מובהקים בין נשים יהודיות וערביות ביחס למשך נטילת החומצה הפולית. אחוז גבוה יותר של נשים יהודיות נטלו חומצה פולית לפני ההריון, במהלך 3-4 השבועות הראשונים להריון ועד שלב מאוחר יותר של ההריון.

3.16.3 נטילת חומצה פולית לפי דתיות ביהודיות

רמת המודעות של הנשים היהודיות לחשיבות נטילת חומצה פולית בנשים בגיל הפוריות נבדקה לפי רמת הדתיות. לא נמצאו הבדלים מובהקים בידע על הצורך בנטילת חומצה פולית: 193 (91.5%) מהנשים החילוניות היו מודעות לכך, 62 (89.9%) מהנשים הדתיות, 137 (96.5%) מהנשים החרדיות, 49 (94.2%) מהנשים המסורתיות דתיות, ו- 74 (89.2%) מהנשים המסורתיות הלא כל כך דתיות ($p=0.2$).

נראו הבדלים בשיעור הנשים שדיווחו כי נטלו חומצה פולית ב 3-4 שבועות הראשונים להריון, בהתאם להגדרה העצמית. שיעור החילוניות שדיווחו כי נטלו חו' פולית בפרק זמן זה היה 39%, שיעור הדתיות היה 20.2%, שיעור החרדיות היה 27.2% ושיעור המסורתיות 13.7% ($p=0.03$). נמצא כי חלה עליה בשיעור נטילת פולית בקרב נשים הרות בישראל הן ביחס לתקופה שלפני ההריון והן ביחס לנטילה במהלך ההריון. בשנת 2001 היה שיעור הנטילה של חומצה פולית בשלב כלשהוא של ההריון, 51% ביהודיות ו- 30.6% בערביות. בשנת 2010 השיעורים 83.6% הם ו- 84% בהתאמה. שיעורי הנטילה של חומצה פולית לפני ההריון בשנת 2001 היו 22.7% ביהודיות ו- 6.4% בערביות. בשנת 2010 היו השיעורים 59.8% ו- 49.3% בהתאמה.

3.17 בדיקות סקר לילודים

הנשים נשאלו האם שמעו על בדיקות הסקר הנערכות לילודים לאחר הלידה (לגילוי תת תריסיות מולדת, פנילקטונוריה, היפרפלזיה מולדת של האדרנל, בדיקת שמיעה, וכד'). כמו כן נשאלו ממי שמעו על כך ומתי. בטבלה 39 מוצגות התוצאות על פי קבוצת אוכלוסייה.

טבלה 39: ידע של הנשים לגבי ביצוע בדיקות סקר לילודים לפי קבוצת אוכלוסייה

p	ערביות N=196 N (%)	יהודיות N=568 N (%)	
<0.0001	122 (62.2) 74 (37.9)	235 (41.4) 333 (58.6)	האם שמעת על בדיקות סקר שעושים לילודים? כן לא
0.002	N=54 28 (51.9) 26 (48.1)	N=149 43 (28.9) 106 (71.1)	רק בנשים בהריון ראשון האם שמעת על בדיקות סקר שעושים לילודים? כן לא
0.001 0.96 0.007 0.0005 0.1	37 (30.3) 19 (15.6) 10 (8.2) 61 (50.0) 1 (0.8)	114 (48.5) 37 (15.7) 5 (2.1) 73 (31.1) 9 (3.8)	מתי שמעת על בדיקות אלה? לפני ההריון הנוכחי במהלך ההריון הנוכחי בקבלה לחדר לידה לאחר הלידה אחר ¹
0.002 0.3 0.4 0.2 <0.0001 <0.0001	23 (18.7) 8 (6.5) 10 (8.1) 72 (58.5) 30 (24.4) 11 (8.4)	18 (7.7) 9 (3.8) 26 (11.1) 120 (51.1) 6 (2.6) 65 (27.6)	ממי שמעת על בדיקות אלה? אחות טיפת חלב רופא נשים קרובי משפחה או חברים אחות בבית חולים רופא בבית חולים אחר ²

1. ביחס לאף אחת מהנשים בקטגוריה זו לא פורטה הסיבה

2. הסיבות האחרות שצוינו הן: כלי תקשורת, ידע כללי, קורס הכנה ללידה, לימודים.

*היו נשים שסימנו יותר מתשובה אחת. למה מתייחסת הכוכבית?

שיעור גבוה יותר של נשים ערביות דיווחו, כי שמעו על בדיקות הסקר המבוצעות לילודים בהשוואה לנשים יהודיות (62.2% לעומת 41.4%, $p < 0.001$).

4.0 מסקנות

1. בהשוואה לשנת 2001, נמצאה בשנת 2010 עליה בשיעור ביצוע בדיקות הדמיה בהריון במיוחד שקיפות עורפית. נמצאו הבדלים בביצוע הבדיקה בין נשים יהודיות וערביות, ובתוך קבוצת היהודיות בין חילוניות ודתיות. ביצוע הבדיקה נמצא קשור גם להכנסה. הבדיקה אינה נמצאת בסל הבריאות ומקור המימון העיקרי הוא היולדת (בהשתתפות ביטוח משלים). כך יוצא שהבדיקה מומלצת ע"י רופאי הנשים, אינה נמצאת בסל וקיימים פערים בשימוש בה הקשורים בהכנסה. יש לכן מקום לבחון בחיוב הכנסתה לסל.
2. שיעורי הביצוע של בדיקות ההדמיה והבדיקות הגנטיות נמוכים יותר גם בקרב נשים דתיות ולא רק בחרדיות. קבוצת הנשים הדתיות אינה מבצעת בדיקות במסגרת פרויקט "דור ישרים" ולכן היא קבוצת יעד להגברת פעולות ההסברה והמידע.
3. הכנסת הבדיקות לנשאות גנטית לציסטיק פיברוזיס ודיסאטונומיה משפחתית לסל הבריאות הביאה לעליה בשיעור הביצוע של בדיקות אלה, אך עדין נמוך ביהודיות דתיות וחרדיות ובערביות. יש מקום להגביר את המידע הניתן לנשים בגיל הפוריות לגבי הבדיקות המתבצעות במימון המדינה, ולחזק את הפרויקט של בדיקת נשאות למחלות גנטיות טרום שידך במיגזר החרדי.
4. מתן חוברת הסברה נמצא קשור באופן מובהק לביצוע שקיפות עורפית ובדיקות גנטיות בקרב נשים ערביות. חשוב מאד לכן לעודד נשים ערביות לבקר בתחנות לבריאות המשפחה ולקבל שם מידע על מגוון הבדיקות שניתן לבצע בהריון.

מקורות

1. שימוש בבדיקות גנטיות לאבחון טרום לידתי על ידי נשים הרות בישראל- דוח מסכם. המרכז הלאומי לבקרת מחלות, משרד הבריאות פרסום מספר 3205, פברואר 2003.
2. Sher C, Romano Zelekha O, Green S.M, Shohat T. Utilization of prenatal genetic testing by Israeli Moslem women: a national survey. Clin Genet 2004;65:278-283.
3. Sher C, Romano-Zelekha O, Green SM, Shohat T. Factor affecting performance of prenatal genetic testing by Israeli Jewish women. Am J Medical Genetics 2003;120A:418-422.
4. Lesser Y, Rabinowitz J. Elective amniocentesis in low risk pregnancies: decision making in the era of information and Uncertainty . Am J Public Health. 2001;639-641.
5. Larissa Remennick. The quest for the perfect baby: why do Israeli women seek prenatal genetic testing? Sociology of health & illness 2006;28:21-53.
6. Fuller CA, Gallagher R. What's happening: perceived benefits and barriers of prenatal care in low income women. J Am Academy of Nurse Practitioners. 1999;11: 527-532.
7. Ensenauer R, Michels VV, Reinke SS. Genetic testing: practical, ethical and counseling considerations. Genetics in clinical practice.2005;63-73.
8. שלומית ריסקין משיח. ייעוץ טרום הריוני לכל. הרפואה . 2004 ;143:530-536.
9. זיו גיל, עדי הרן, אורנה פרידמן וחב', הרגלי נטילת חומצה פולית בקרב נשים ישראליות למניעת מומים מלידה במערכת העצבים המרכזית. הרפואה, 2000, (139), 416-420.
10. רון מימון, מרינה ברגמן, שמואל סגל וחב', סיקור בשבוע 10-14 להריון לאיתור תסמונת דאון באמצעות בדיקת השקיפות העורפית במשלב עם סמנים ביוכימיים מדם האם: תוצאות 358 הנבדקות הראשונות. הרפואה, 2001, (140), 594-599.