

## תוכן עניינים

1.....	מבוא
2.....	1. רקע כללי
3.....	2. אופן הקפאת הביציות
4.....	3. שימור ביציות בעולם
4.....	4. שימור ביציות בישראל
5.....	5. סיבות לשימור ביציות
6.....	6. בעד ונגד שימור ביציות
8.....	7. סיכונים וסיכונים
9.....	8. שיעורי הצלחה להריון עתידי
10.....	9. דיון וסיכום
11.....	7. ביבליוגרפיה

## מבוא

הנתונים מראים כי כ-10% ממקרי הסרטן מתרחשים בקרב נשים בגילאים צעירים יחסית, חלקן עוד לפני שסיימו ללדת את מספר הילדים הרצוי או נשים שלא ילדו כלל (20). כתוצאה מהטיפולים במחלה, הפוריות של נשים אלו נפגעת ורבות מהן פונות לתהליכים של שימור ביציות (20). שימור ביציות נפוץ לא רק בקרב נשים אשר נמצאות בסכנה לאבד את פוריותן, אלא גם בקרב נשים אשר מעוניינות לדחות את האימהות מסיבות שונות (2).

שימור ביציות הוא תהליך בו ביצית נשאבות מהאישה ועוברות תהליך של הקפאה (3). בהקפאה ישנם סיכונים רבים, כגון היווצרות של קריסטלים אשר הורסים את התא (3). העובדה כי תהליך זה הינו יקר יחסית, וכי הנסיונות המוקדמים של שימור הביציות לא זכו להצלחה רבה, ישנה התנגדות בקרב אנשים מסוימים, במיוחד כאשר מדובר בשימור ביציות מסיבות שאינן רפואיות (9, 10). יחד עם זאת, בשימור הביציות עשויים להיות יתרונות רבים ושיטות חדשות אשר מחליפות את הישנות עשויות להיות בעלות הצלחה רבה יותר בשימור מוצלח של הביציות והריונות אשר מסתיימים בלידה של תינוק בריא.

המטרה של העבודה הנוכחית היא לבחון את הסיבות השונות של שימור ביציות, השיטות בהן תהליך זה מתבצע, היתרונות מול החסרונות לאור היעילות והסיבוכים האפשריים של הליך זה.

## סקירת ספרות

### 1. רקע כללי

הנתונים מראים כי רק כ-50% מהנשים אשר דוחים את הלידה עד שנות השלושים שלהן, מצליחים להרות בטווח של כ-6 שנים לאחר ההחלטה (1). שימור ביציות באמצעות הקפאה היא פתרון עבור הנשים אשר חוות חוסר ההצלחה להרות כתוצאה מבעיות פרוין. יחד עם זאת, בשנים האחרונות חלה עליה גם באחוז הנשים אשר בוחרות לשמר ביציות מסיבות חברתיות כגון דחיה של הורות בשל התמקדות בקריירה, חוסר מוכנות רגשית או היעדר בן זוג מתאים (2).

שימור ביציות מתבצע במספר שלבים. בשלב הראשון, אשר קודם לשאיבת ביציות עצמה, יש צורך בתקופה של כשבוע עד מספר שבועות בהן מזריקים הורמונים על מנת לבצע גירוי השחלות. המטרה של שלב זה היא ליצור כמות גדולה של ביציות אשר מתאימות להפריה (3). כאשר הביציות בשלות מספיק, נערכת שאיבת ביציות. שאיבת הביציות נערכת בהרדמה (כללית או מקומית), בחדר ניתוח אשר מוסך מבצע הליכים אלו. מייד לאחר השאיבה, הביציות עוברות הקפאה (3). הקושי הגדול ביותר בהקפאת ביציות נובע מהעובדה שהביצית היא התא הגדול ביותר בגוף. הביצית גדולה פי 10-15 מתאים אחרים בגוף האדם והיא מורכבת בעיקר ממים. כאשר הביציות עוברות הקפאה, חלקיקי קרח הנוצרים בתוך הביציות עשויים להרוס אותן. מהסיבה הזאת, הביציות עוברות יבוש טרם ההקפאה באמצעות החלפת המים שבתוך התא על ידי חומר אחר שאינו הופך לקרח (3). ההקפאה יכולה להתבצע באחת משתי השיטות: שיטת ההקפאה האיטית או בשיטה חדשה יותר - המכונה "זיגוג" (Vitrification). האחרונה נמצאה קשורה לאחוז גבוה יותר של השרדות של תאים והתפתחות עוברים טובה יותר, יחסית לשיטה הישנה. למעשה, אחוז השרדות הביציות בשיטה זו עומד על 85% (3).

ההיריון המוצלח הראשון כתוצאה מביצית שהוקפאה דווח בשנת 1986 (15). כיום, רוב הפרוצדורות נעשות בשיטה חדשנית יותר של זיגוג, מכיוון שהיא נחשבת למוצלחת יותר (15). שיטת הזיגוג נחשבת לזולה יחסית ובעלת שיעור גבוה של הישרדות הביציות, ביחס לשיטות הישנות. הנתונים מצביעים על כך כי שימוש בשיטה זו, דומה לשימוש בביציות "טריות" אשר לא עברו הקפאה כלל (15). בשנים הראשונות של שימוש בשיטת הזיגוג, נעשה שימוש במכשירים פתוחים בעלי ווליום נמוך כגון מחטי זכוכית (capillary glasses). לאחרונה, נעשה שימוש במכשירים סגורים הפועלים על בסיס צינורות אשר מאפשרים זיגוג בווליום נמוך יותר, דבר אשר מקטין את המגע הרעיל עם חנקן נוזלי (15).

### 2. אופן הקפאת הביציות

במהלך הקפאת הביציות, הביציות כאמור עוברות תהליך של השהייה למשך זמן לא מוגבל