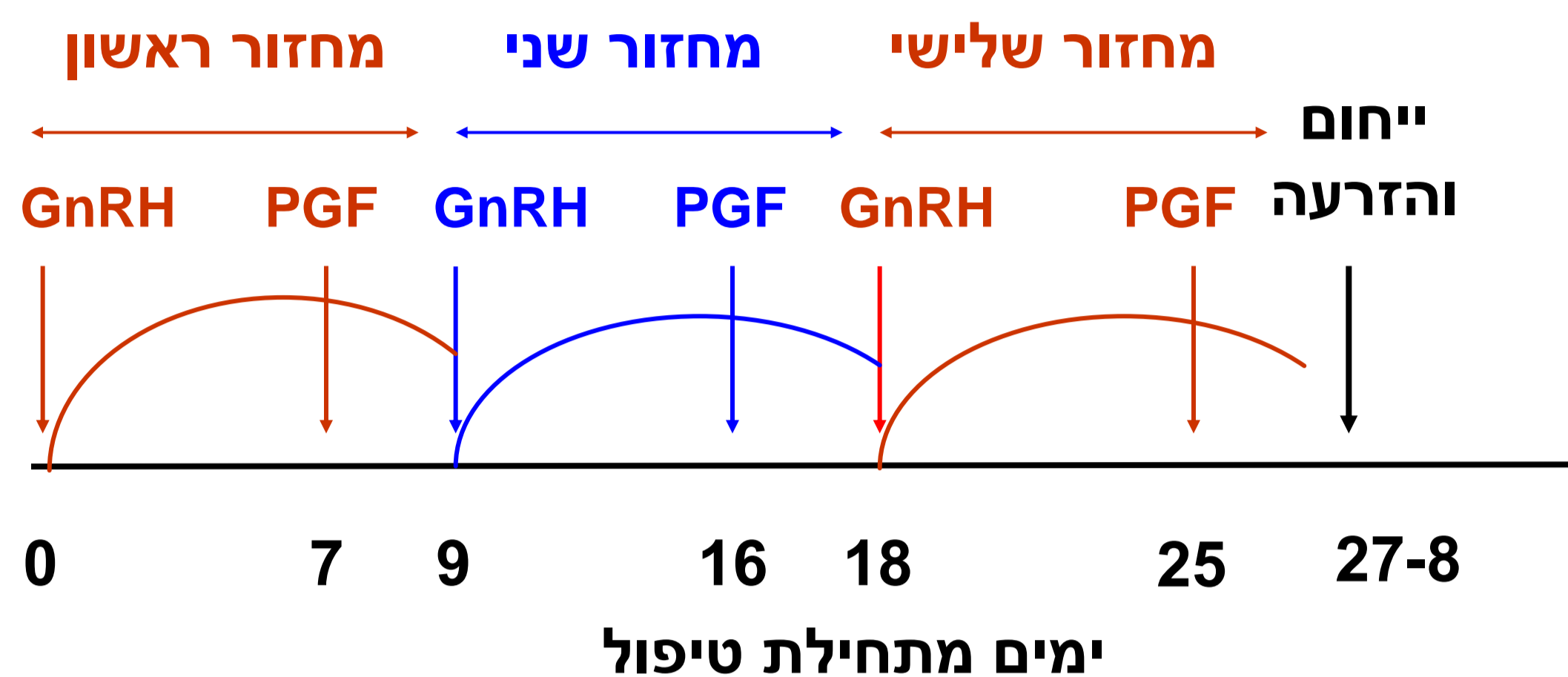


# טיפולם הורמונאליים לשיפור פוריות קיץ וסתיו בפרות חלב

ערן פרידמן, בהנחיית דר' צביקה רוט, המחלקה למדעי בע"ח, תשס"ז

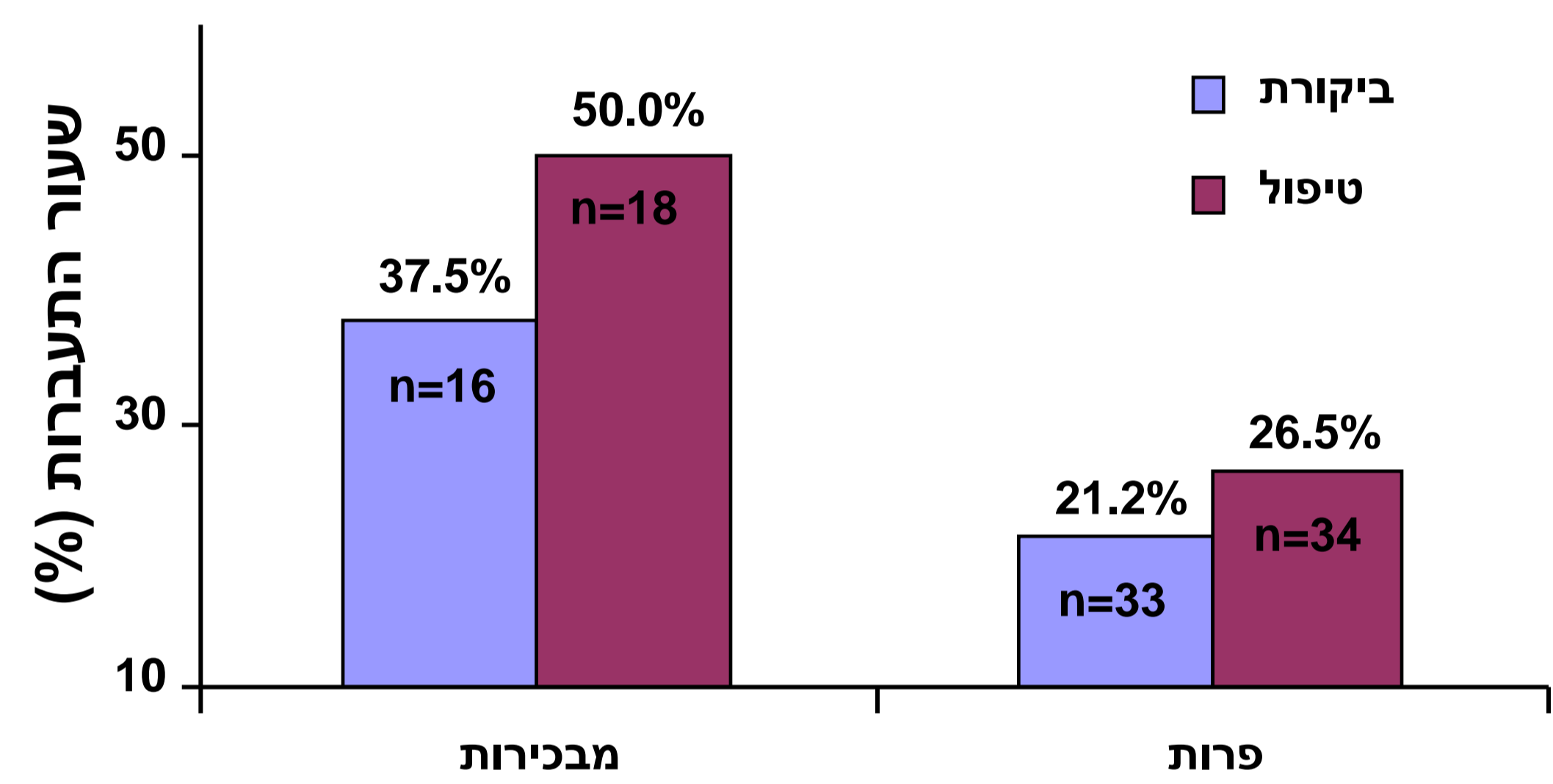
## ניסוי מס' 2: טיפול משולב ב-GnRH + PGF2α (ניסוי פוריות)



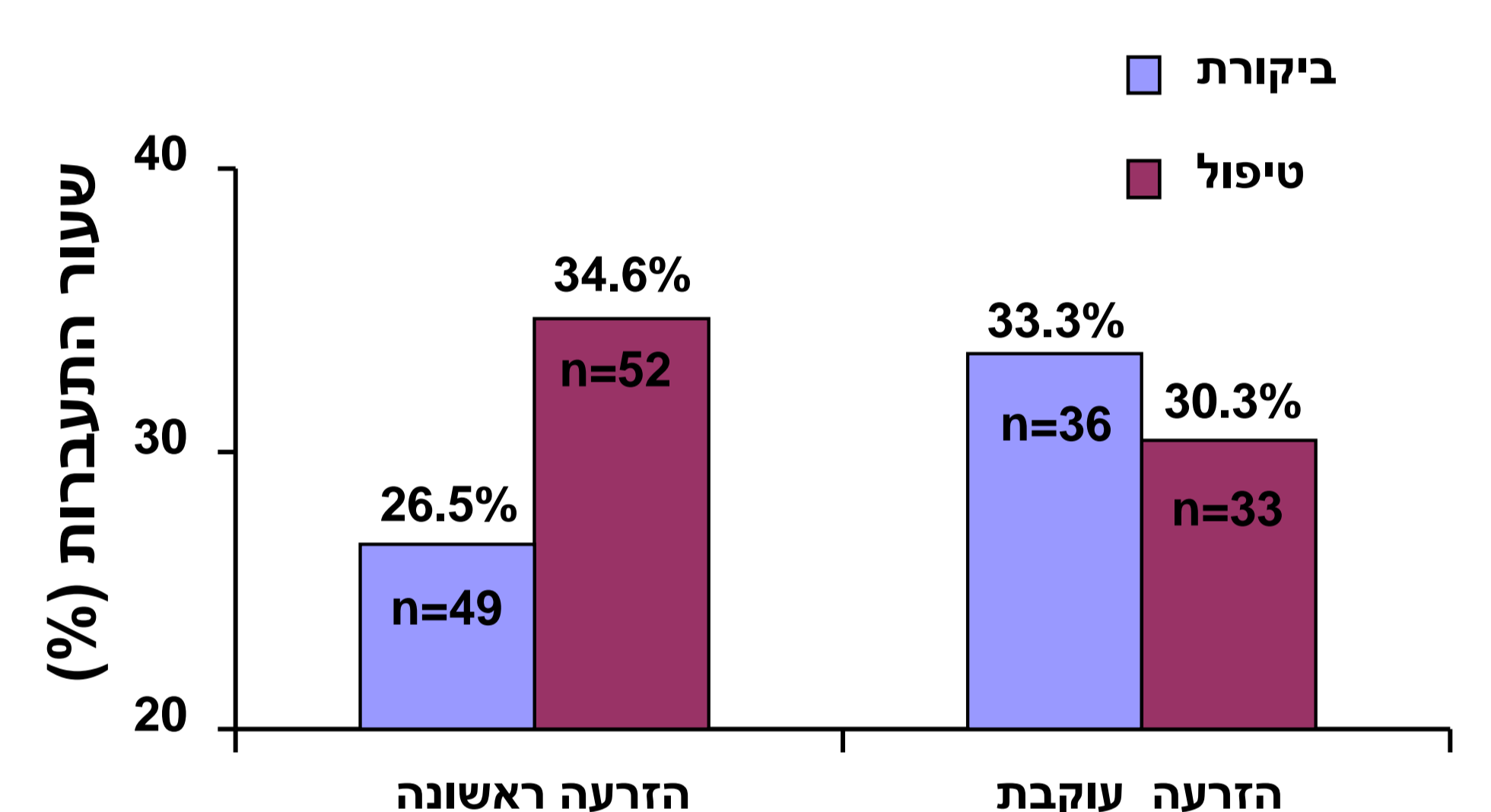
- הניסוי נערך בקיץ ובסתיו 2006 ברפת ניר גלים.
- הניסוי כלל קבוצות טיפול (n=52) וביקורת (n=49) ב-15 מקבצים.
- ניתן טיפול סידרתי ב-GnRH + PGF2α ליצירת מחזורים קצרים (n=3).
- בדיקות הריון נערכו כ-45 יום לאחר ההזרעה על ידי הרופא המטפל.

## אפקט הטיפול המשולב על שעורי ההתעברות

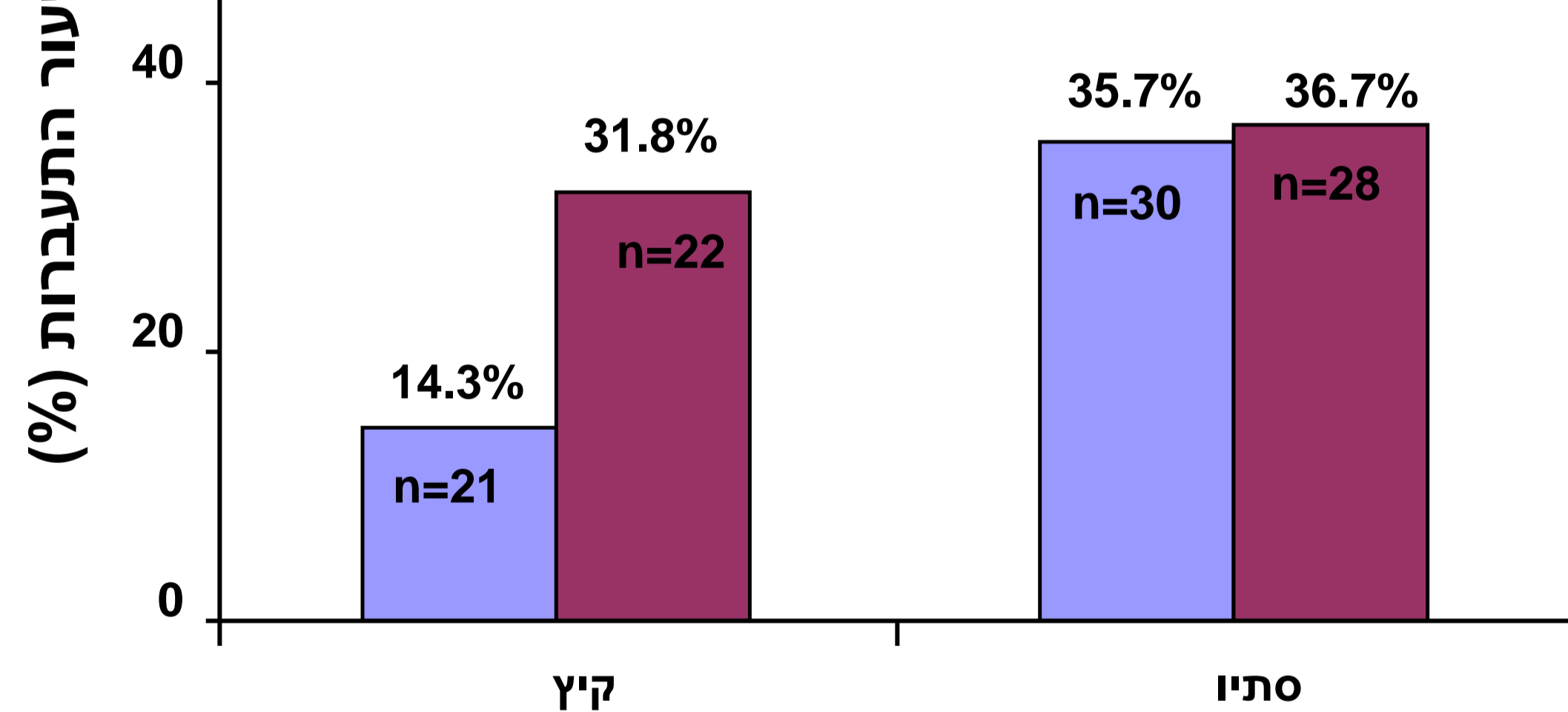
• טיפול משולב העלה את שיעור ההתעברות מהזרעה ראשונה בקבוצת המבכירות



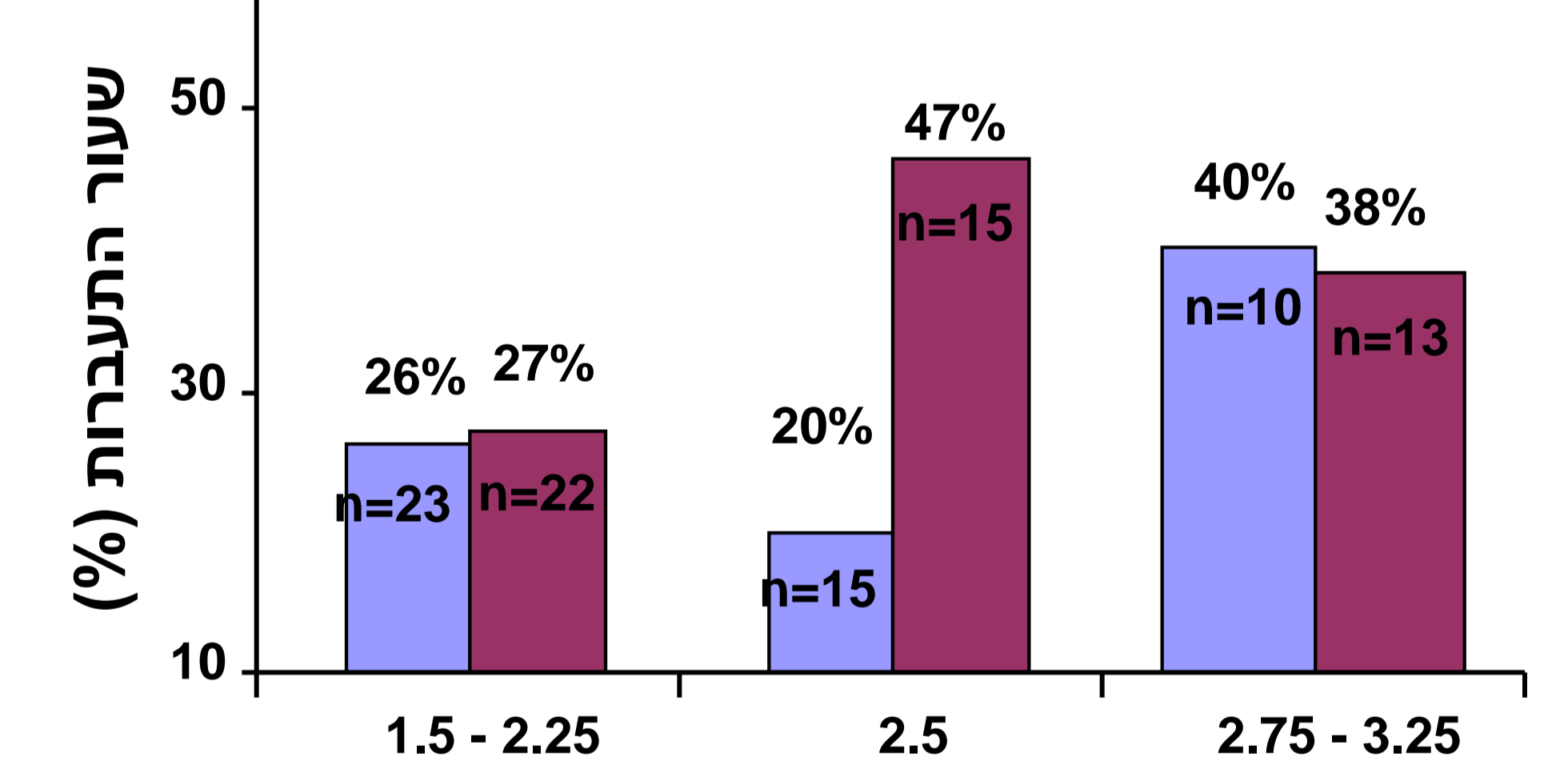
• טיפול משולב העלה את שיעור ההתעברות מהזרעה ראשונה



• שיעור ההתעברות מהזרעה ראשונה כפונקציה של עונה



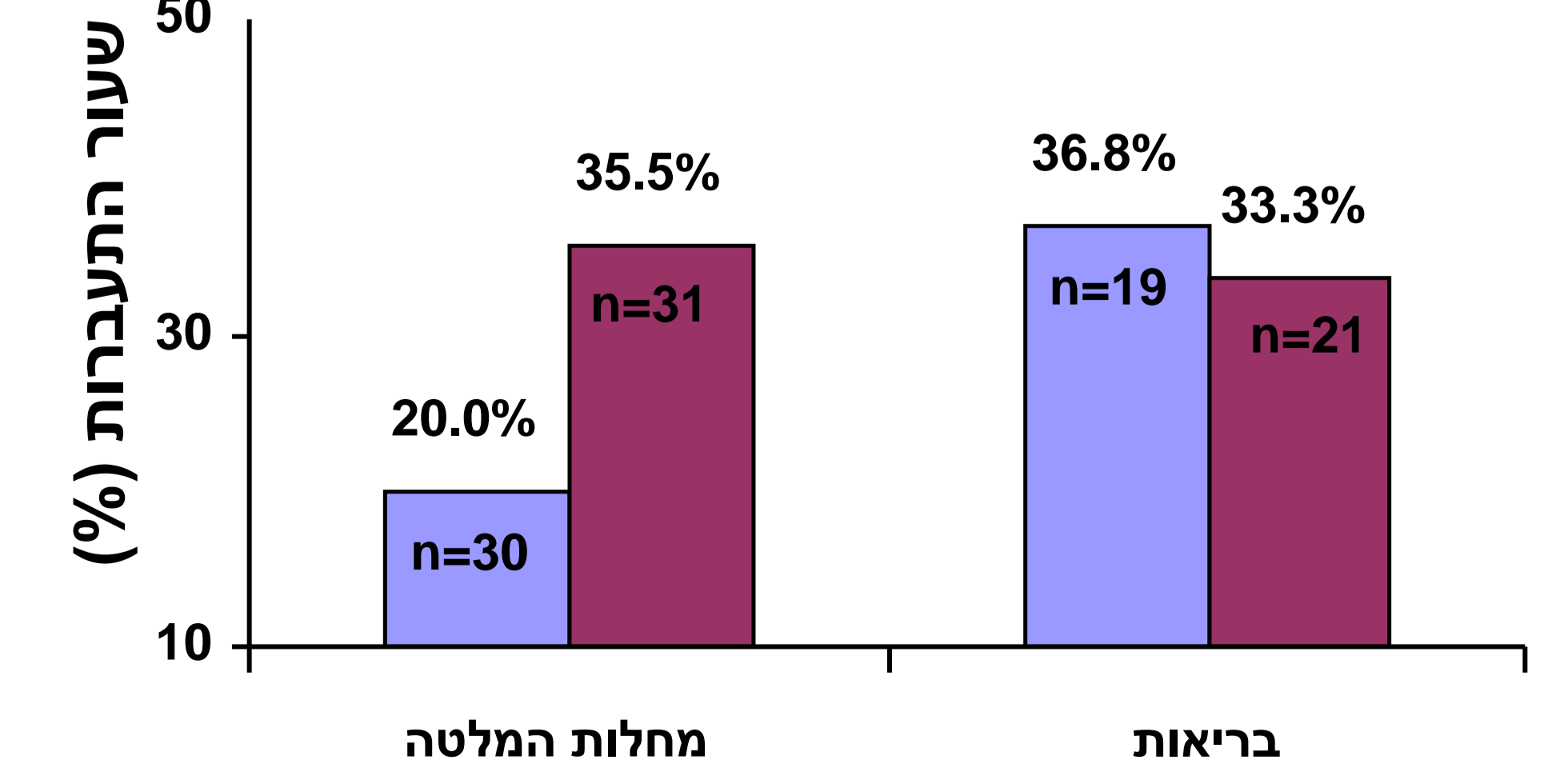
• שיעור ההתעברות מהזרעה ראשונה כפונקציה של מצב גופני



## סיכום

- העבודה מעידה כי באמצעות טיפולים הורמונאליים ניתן לשפר את ביצועי הרבייה של פרות החלב בקיץ ובסתיו.
- עד לגיבוש פרוטוקול יישומי יש לבחון שינויים במועד הזרקה ה-FSH ולהגדיל את מספר הפרות בניסויי הפוריות.

• שיעור ההתעברות מהזרעה ראשונה כפונקציה של מצב בריאותי



## הקדמה

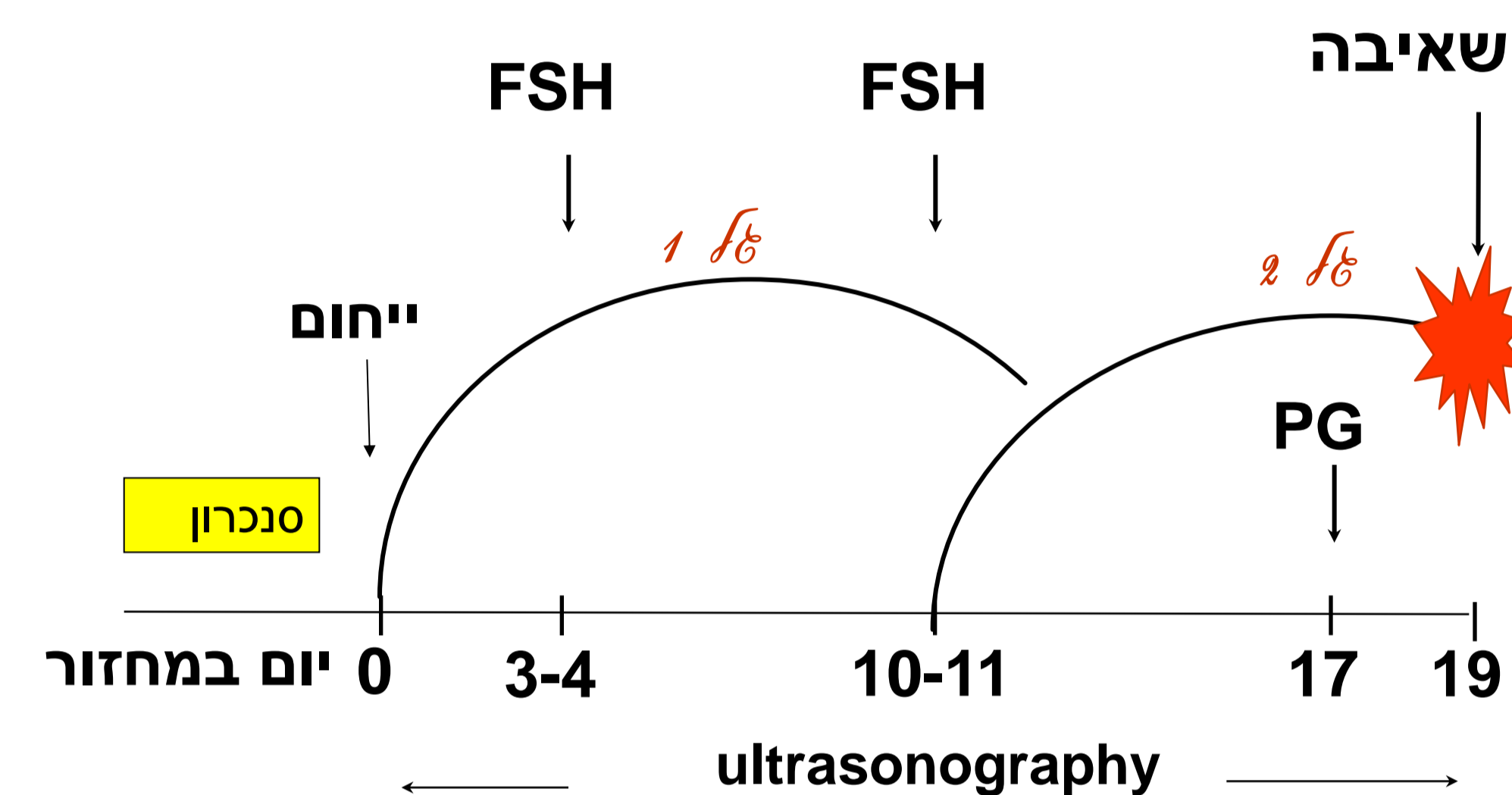
- שיעור התעברות של פרות חלב בישראל יורד מ-40% בחורף ל-20% בקיץ ו-30% בסתיו.
- הסיבה לירידה בפוריות היא רבת-גורמים ובכלל זה פגיעה במאגר הזקיקים השחלתי.
- שאיבת זקיקים מכאנית בתדירות גבוהה הביאה לשיפור באיכות הביציות.

## היפותזה

ההנחה המרכזית בעבודה זו היא שטיפול הורמונאלי אשר יביא לסילוק זקיקים, מתוך המאגר השחלתי שנפגע, יגרום לשיפור ביצועי הפוריות בקיץ ובסתיו.

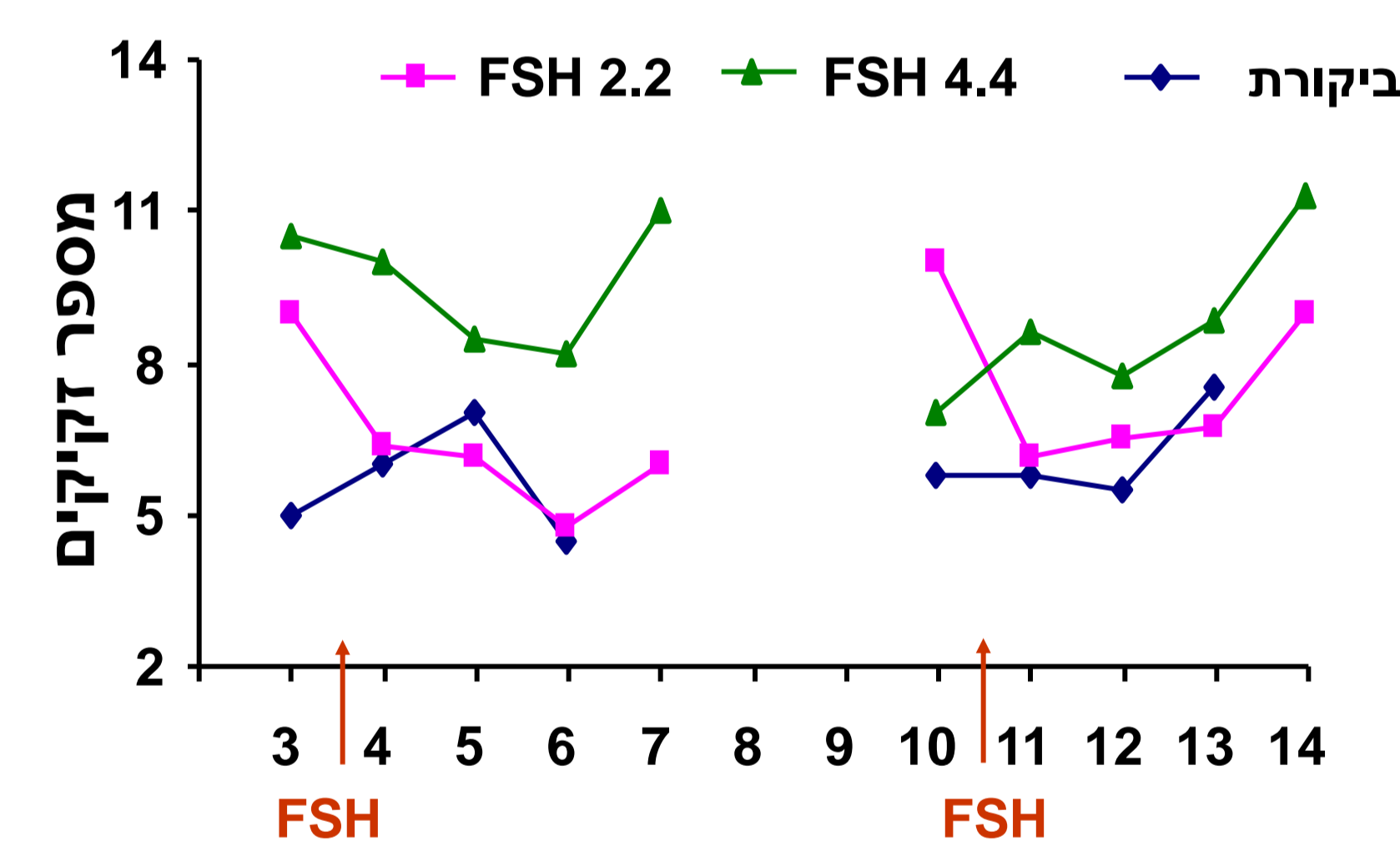
## ניסוי מס' 1: טיפול ב-FSH

- הניסוי נערך בקיץ וכלל קבוצות ביקורת (n=4), וטיפול FSH 4.4 mg (n=5) ו-FSH 2.2 mg (n=6). טיפולי FSH ניתנו בימים 3 או 4 - 10 או 11 למחזור.
- שאיבת זקיקים התבצעה ביום 19 למחזור.
- מעקב אחר התפתחות זקיקים התבצע באמצעות US.
- רמות ההורמונים בנוזל הפוליקולרי ובפלסמה אופיינו באמצעות RIA.

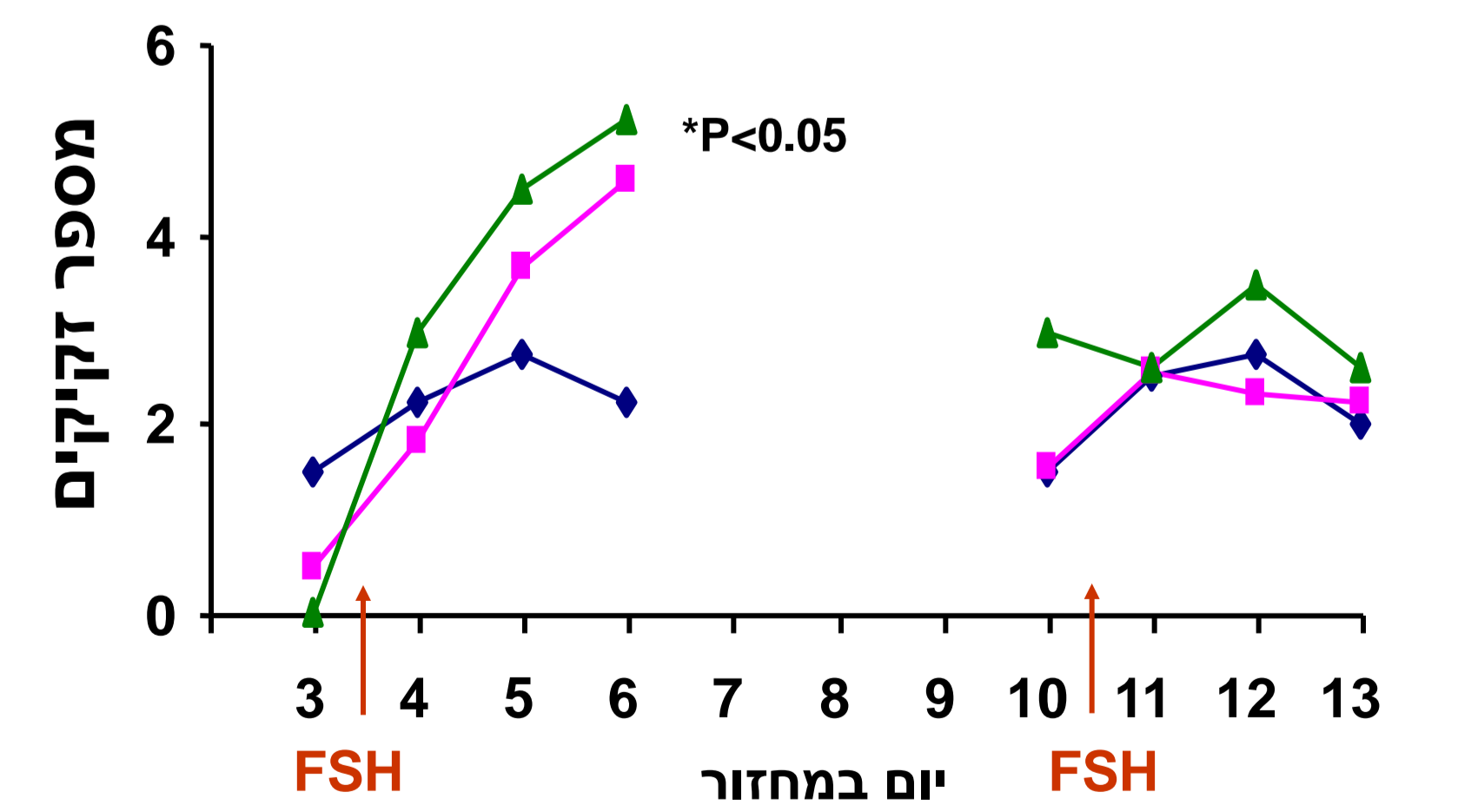


## אפקט על דינאמיקת הזקיקים

• טיפול ב-FSH העלה את מספר הזקיקים הקטנים

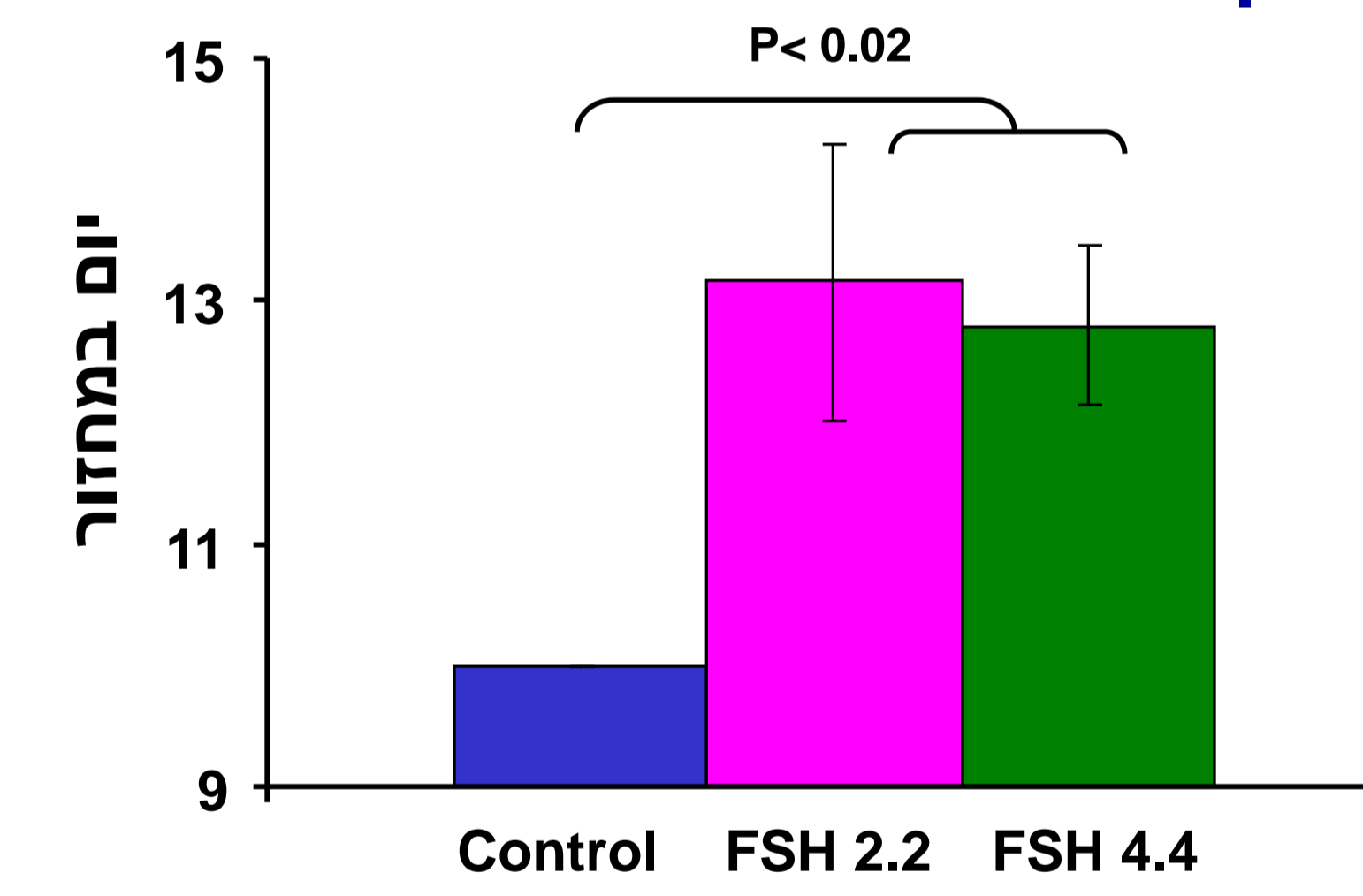


• טיפול ב-FSH העלה את מספר הזקיקים הבינוניים והגדולים בגל הראשון

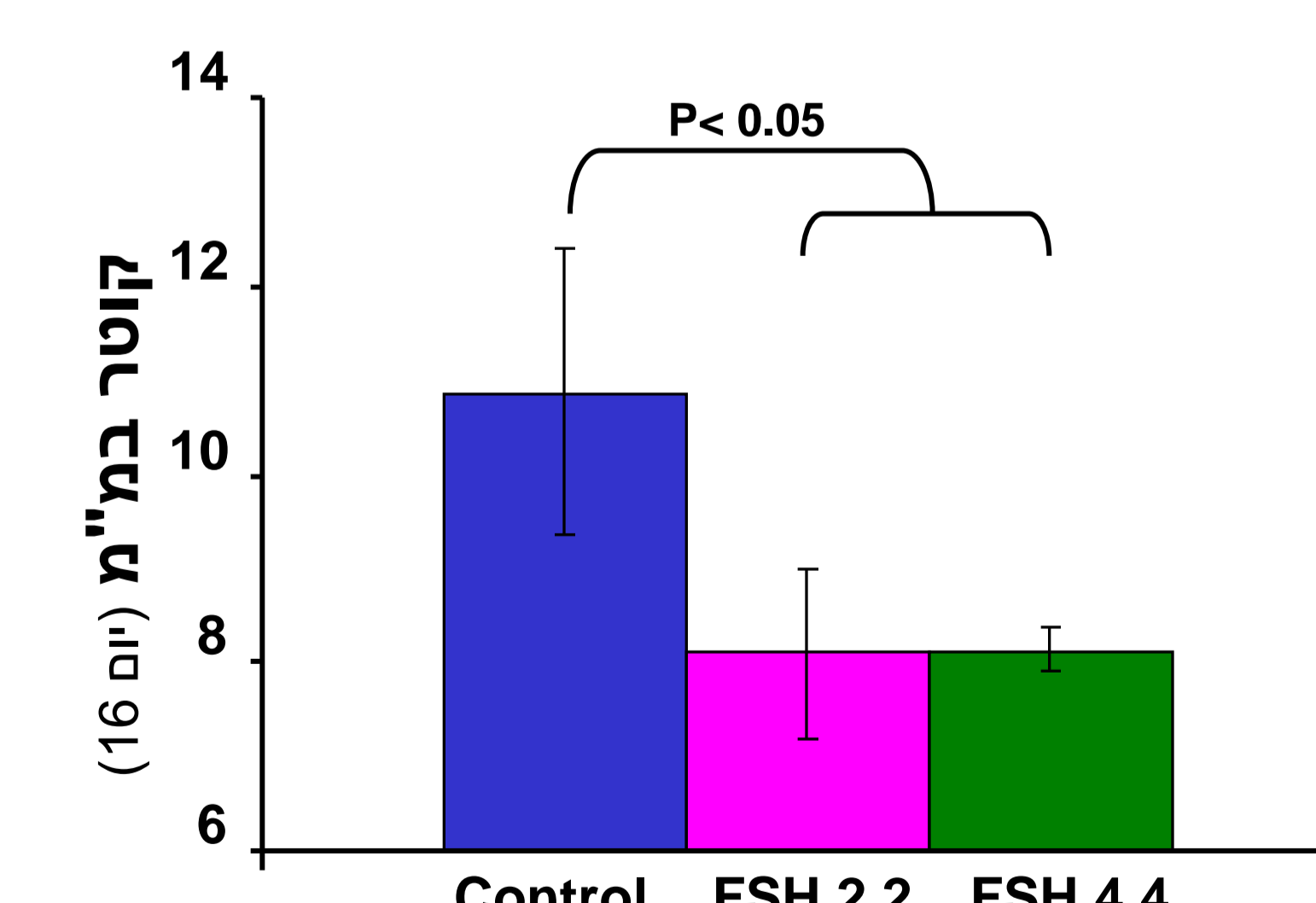


## אפקט על הזקיק הטרומ-ביוצי

• טיפול ב-FSH האריך את משך גדילת הזקיק הדומיננטי מהגל הראשון



• בקבוצת FSH קוטר הזקיקים שנשאבו היה קטן יותר



• בקבוצת FSH-4.4 הזקיק הטרומ-ביוצי התאפיין בפעילות סטרואידוגנית תקינה ורמות אינסולין גבוהות

2.2 vs 4.4	2.2 vs C	4.4 vs C	Control	FSH 2.2	FSH 4.4	
NS	NS	NS	50.6±11.3	57.0±9.0	75.4±10.9	פריגסטרון (ng/ml)
NS	NS	NS	85.9±57.5	76.5±21.7	80.9±29.6	אנדרוסטינדיין (ng/ml)
NS	NS	NS	835.8±250.5	658.7±55.0	844.1±316.6	אסטרוידיל (ng/ml)
0.06	NS	0.08	0.38±0.15	0.3±0.09	1.11±0.54	אינסולין (ng/ml)