

# היחידה לפוריות IVF והפרייה חוץ גופית

מחלקת נשים ויולדות  
עלון מידע



מנהל היחידה: פרופ' מ/מ עינת שלום פז  
אחות אחראית: דבורה יעקובי  
מנהלת מעבדה: ד"ר מדיאה מיכאלי  
טלפון במחלקה: 04-6304750 | פקס: 04-6304842



המרכז הרפואי  
**הלל יפה**  
מומחים באנשים

## ברוכים הבאים ליחידתנו,

היחידה לפריון ולהפרייה חוץ גופית של המרכז הרפואי הלל יפה נוסדה בשנת 1999 כיחידה הנותנת שרות לכל האוכלוסייה ברחבי הארץ הזקוקה לטיפול פוריות או פריון. היחידה נותנת שירות גם לזוגות עם שני ילדים ועובדת עם כל קופות החולים והביטוחים. כמו כן, מספקת היחידה שירותי פוריות כתיירות מרפא ושירות תרומת ביציות. היחידה הייתה הראשונה בארץ לאפשר ביצוע תרומת ביציות חוקית ואנונימית בישראל. ביחידה, אנו רואים חשיבות עליונה בהתאמת טיפול ייחודי לכל מטופלת ומטופלת, ומציעים את מגוון השירותים, השיטות והטיפולים המתקדמים בתחום הפוריות והפריון הקיימים בארץ ובעולם. הבירור מתחיל בבדיקת הסיבות לאי פריון, וממשיך לטיפול פוריות הכוללים השבחת זרע והזרעתו, טיפולי הפרייה חוץ גופית בסיוע הורמונים, במחזור טבעי ו/או על ידי הבשלת ביצית בתנאי מעבדה. השיטות המתקדמות בעולם מיושמות ביחידה: כדוגמת IVM (הבשלת ביצית חוץ גופית), את תרומת ביצית עפ"י חוק תרומת הביציות בישראל, גידול עוברים באמבריסקופ (אינקובטור מתקדם המצלם כל שלב בגידול והתחזקות העובר) וכן שימוש בפרוטוקולים עם חשיפה מינימלית להורמונים. מיקרומניפולציה, ויטרפיקציה, ניתוחי אשכים בגברים ללא זרע, הקפאת ביציות וביציות מופרות, תרומת ביציות וטיפול בעזרת פונדקאות. צוות היחידה הינו רב מקצועי ועתיר ניסיון הכולל רופאים, אחיות, אנשי מעבדה, עובדת סוציאלית ומזכירות. היחידה מוכרת להתמחות מטעם הפקולטה לרפואה בטכניון בחיפה ואנשיה משמשים מרצים וחונכים לדור הבא של רפואת הפריון בישראל. ביחידה ניתן לקבל ליווי של עובדת סוציאלית המומחית בליווי זוגות עם בעיות פוריות. צוותנו ערוך לסייע לכם בכל דרך בה תפנו תוך דגש על מקצועיות, אורך רוח, שירותיות ורצון להגשים לכם את חלום ההורות.

## שעות פעילות היחידה:

א' עד ו' - בין השעות 07:30-15:00  
היחידה ממוקמת בקומת הקרקע של בניין אשפוז ב'.  
לכל שאלה ולקבלת מידע נוסף, אנו כאן לשרותכם בטלפון: 04-6188206/3

בכל בעיה דחופה מעבר לשעות פעילות היחידה ניתן לפנות לרופא תורן במיון נשים ויולדות של המרכז הרפואי הלל יפה בטלפון: 04-6188206/3

## דרישות כלליות מהמטופלים ביחידה לפוריות והפרייה חוץ-גופית

לשם תחילת הטיפולים ביחידה תתבקשו לבצע מספר בדיקות ולספק מסמכים חיוניים לקביעת התוכנית הטיפולית המתאימה ביותר. להלן הפירוט הנדרש לספק:

### בת הזוג:

1. בדיקות מעבדה שונות המבוצעות כהכנה לקראת הריון ומטרתן לשלול סיבות שעלולות לפגוע בהריון, כבריאות האם או העובר.
  - סוג דם ו-Rh, סקר נוגדנים
  - נוגדנים לאדמת, VDRL
  - נוגדנים ל-CMV ו-Toxoplasmosis
  - HBsAg ונוגדנים להפטיטיס C
  - HIV
2. בדיקות סקר מוקדמות המבוצעות באופן שיגרתי בנשים.
  - בדיקה גינקולוגית עדכנית כולל משטח צוואר רחם (Pap smear)
  - בדיקת שד כירורג/ממוגרפיה
3. בדיקות מקדימות לפני הרדמה כללית.
  - תד"ש, תפקודי קרישה, כימיה מלאה
  - אק"ג לנשים מעל לגיל 40
4. בדיקת דם לפרופיל הורמונלי המבוצע ביום 3-5 למחזור הווסתי ומעיד על הרזרבה השחלתית.

### בן הזוג:

- בדיקת זרע (כולל מורפולוגיה)
- בדיקות דם המתבקשות עפ"י הנחיות משרד הבריאות:  
HBsAg, נוגדנים להפטיטיס C ו-HIV

## מומלץ!

פנו לייעוץ במכון גנטי באזור מגורכם לשם ביצוע בדיקות לגילוי נשאות למחלות גנטיות שכיחות, בהתאם להנחיות משרד הבריאות.



## תהליכי פרייה והפרייה חוץ גופית

במסגרת יחידתנו אנו מעניקים מגוון טיפולי פרייה והפרייה חוץ גופית. קביעת המסגרת הטיפולית המתאימה נעשית בהתאם לנתונים הנבדקים עם הקבלה לטיפול ביחידה.

### טיפולי פוריות

נועדו לזוגות עם הפרעת פוריות קלה הנובעת מבעיית ביוץ, בעיית זרע או הפרעה כלתית מוסכרת. הטיפולים המקובלים כוללים:

1. השראת ביוץ - השראת ביוץ הינה טיפול הורמונאלי הניתן לאישה במטרה ליצור ביוץ במקרים בהם האישה אינה מבייצת או לאפשר גיוס רב יותר של ביציות, ובכך להגדיל את הסיכויים להריון. בטיפול זה ניתנים כדורים (איקקלומין) דרך הפה ל- 5 ימים ומעקב ביציות, התפתחות הזקיקים בשחלות בעזרת אולטרה סאונד.
2. זריקות הורמונאליות יומיות - בצירוף הורמונים ומעקב אולטרסאונד.

\*\*בטיפולי פוריות מקובל להוסיף גם הזרעה תוך רחמית, תהליך שבו מזריקים זרע לחלל הרחם לאחר הכנה מתאימה במעבדה.

### תהליכי הפרייה חוץ גופית

מהי הפרייה חוץ גופית?

הפרייה חוץ גופית הינה תהליך יעיל ביותר להשגת הריון בזוגות עם תת פרייה. מטרת התהליך לשאוב ביציות מגוף האישה ולהפירותן מזרע בן הזוג בתנאי מעבדה. לאחר הפרייה מועברים העוברים אל הרחם תוך מתן טיפול הורמונאלי תומך.

מהלך הטיפול מורכב מחמישה שלבים:

- גירוי השחלות לשם התפתחות זקיקים
- מניעת ביוץ על ידי דיכוי הורמונאלי של בלוטת יותרת המוח
- הכנה לשאיבה
- שאיבת ביציות
- החזרת עוברים

### להלן השלבים בתהליך ביצוע הפרייה חוץ גופית:

- בדיקת אולטרסאונד בזמן הווסת כדי לוודא שתחילת הטיפול הינה בתנאים המתאימים לכך מבחינת עובי רירית הרחם ומספר הזקיקים בשחלות. על מנת לגייס מספר זקיקים בשחלה אך למנוע ביוץ מוקדם ולא מתוכנן מבחינת הטיפול, ינתן בהמשך טיפול משולב בהורמונים. כל מהלך הטיפול ילווה בבדיקות אולטרסאונד ובדיקות דם אחת למספר ימים.
- הטיפול ההורמונאלי כולל שילוב של מתן הורמונים גונדוטורפיניים: הורמון ה-FSH (Gonal F או Puregon), או שילוב בין הורמון LH-ו-FSH (Menopur או Menogon). תפקיד הורמונים אלה לגרות את השחלה לגדל זקיקים, בתוכם נמצאות ביציות. במקביל, ניתן חומרים מעכבי ביוץ GnRH agonist/antagonist למניעת הביוץ הטבעי.
- עם גדילת הזקיקים מופרש הורמון האסטרדיול מכל זקיק ובמהלך הטיפול בדיקות הדם מודדות את רמתו. 36 שעות לפני שאיבת הביציות מזריקים הורמון דומה בתכונותיו ל-Ovitrelle (LH), הגורם להבשלת הביציות בזקיקים.

## פעולות וטיפולים במהלך טיפולי הפרייה חוץ גופית - פירוט

מהלך טיפולי הפרייה החוץ גופית מבוסס על רצף הנחיות טיפוליות הנקראות "פרוטוקול טיפול".

### פרוטוקול טיפול קצר באנטגוניסט:

מתחיל ביום 2-3 למחזור, במתן יומי של תרופה לגירוי השחלות, כאשר לאחר 5-6 ימים מוסיפים את האנטגוניסט ל-GnRH. מטרת האנטגוניסט הינה למנוע ביוץ מוקדם, העלול לפגוע בהצלחת הטיפול. ממשיכים בטיפול המשולב עד להשגת זקיקים "בשלים". עם השגת הזקיקים הבשלים (בד"כ בקוטר מעל 17 מ"מ) ניתנת זריקה של Ovitrelle, שמטרתה להשרות את הבשלת הביציות בזקיקי השחלה ולגרום לייצור והפרשת הורמון הפרוגסטרון לזרם הדם.

### פרוטוקול טיפול ארוך באגוניסט:

מתחיל ביום השני למחזור או ביום ה-21 למחזור הקודם (כשבוע לפני הוסת המיועד) במתן אגוניסט ל-GnRH. תפקידו של האגוניסט, כמו האנטגוניסט, למנוע ביוץ מוקדם. אלא, שלהבדיל מהאנטגוניסט, יש צורך במתן האגוניסט למשך כשבועיים לפני השגת היעד (דיכוי בלוטת יותרת המוח ומניעת האפשרות לביוץ מוקדם). עם השגת הדיכוי, המזוהה באמצעות אולטרה סאונד זקיקים ובדיקת דם להורמונים, מתחילים בגירוי השחלות. קיימים שילובי פרוטוקולים שונים המבוססים על שני עקרונות הטיפול שהוסברו. תפקיד הרופא להתאים למטופלת את פרוטוקול השראת הביוץ המתאים לה. לצורך קביעת הפרוטוקול המתאים תמיד יילקחו בחשבון: גיל האישה, משקלה, הפרופיל ההורמונאלי שלה, ותגובה קודמת לפרוטוקול השראת ביוץ.

### הבשלת ביצית חוץ גופית/ בתנאי מעבדה (IVM):

הבשלת ביצית חוץ גופית הינה טכנולוגיה שפותחה בתחילת שנות ה-2000 ומיועדת לנשים עם ריבוי זקיקים בשחלה. טיפול בנשים אלה הינו מאתגר, כיוון שהן נתונות לסיכון של גירוי יתר שחלתי. בשיטה זו האישה מקבלת טיפול הורמונאלי מינימאלי ויתרונה בכך שששואבים את הביציות מהשחלה כשהזקיקים קטנים ורמות ההורמונים המופרשים עדיין נמוכות. הביציות יעברו הבשלה במעבדה, יופרו ויוחזרו לרחם לאחר מכן.

### מחזור טיפול טבעי:

מתאים לנשים שהן "poor responders" - נשים עם תגובה שחלתית נמוכה - כלומר, נשים שביצעו מספר רב של טיפולי הפרייה ללא הצלחה כלל ושאינן מגיבות לטיפול ההורמונאלי המקובל. שיטה זו מעודדת מעקב אחר זקיק בודד המתפתח באופן טבעי אצל האישה במסגרת המחזור החודשי שלה, ללא התערבות הורמונאלית כלשהי, ותזמון שאיבה של זקיק אחד על מנת לקבל ביצית אחת. בהמשך מתבצע תהליך הפרייה חוץ גופית כפי שיתואר.

\*\*חשוב לזכור שאלה חלק מהפרוטוקולים ולפי שיקול דעת הרופא ניתן להציע טיפולים שונים נוספים.

## במסגרת פרוטוקולי השראת ביוץ נעשה שימוש במגוון רחב של תרופות

### תרופות המגרות את השחלות ליצירת זקיקים:

בקבוצה נמנות התרופות הבאות: מנוגון, מנופור, פיורגון, גונל F, פרגובריס, אלונבה. מטרת התרופות לגייס מספר "מיטכי" של זקיקים/ביציות (כ-5 עד 15), מבלי לסכן את המטופלת בתיסמונת גירוי יתר-שחלתי. התרופות ניתנות בהזרקה תת עורית באזור הבטן, המאפשרת הזרקה עצמית על ידי המטופלת.

### תרופות המונעות ביוץ מוקדם:

התרופות שבשימוש, שהינן אנלוגים של הורמון ה-GnRH, גורמות ל"שיתוק" הפיך של בלוטת יותרת המוח. התכשירים בהם נעשה שימוש בארץ הינם הדקפפטיל, סינרל ובוסרלין - האגוניסטים ל-GnRH, והצטרוטייד והאורגולטרן - אנטגוניסטים ל-GnRH.

### תרופות לגרימת ביוץ:

בקבוצה זו תכשירים המכילים את הורמון ה-HCG (אוביטרל או פרגניל). במטופלות העוברות השראת ביוץ בפרוטוקול אנטגוניסט, ותגובתן מעידה על סיכון להתפתחות תסמונת גירוי יתר שחלתי, ניתן לגרום לביוץ עם אגוניסטים ל-GnRH, במקום HCG, ובכך למנוע לחלוטין את הסיכון לתסמונת גירוי היתר השחלתי (יוסבר בהמשך).

### תרופות התומכות ברירת הרחם לקראת ההרשה:

תרופות אלו מכילות פרוגסטרון (אנדומטרין, אוטרוגסטן, קרינון, גסטון) ולעיתים גם אסטרוגן (פרוגינובה, אסטרופם).

## שאיבת ביציות

שאיבת ביציות היא תהליך של איסוף הביציות מהזקיקים שהתפתחו בשחלות. פעולה זו הינה דיקור הזקיקים שכשתי השחלות בגישה נרתיקית ונעשית תחת הרדמה כללית קלה וקצרה או הרדמה מקומית. פעולה זו מחויבת באשפוז יומי של האישה ביום ביצוע הבדיקה.

פעולת השאיבה מתבצעת בהרדמה כללית בחדר ניתוח, הנמצא בצמוד ליחידתנו.

הנחיות לקראת השאיבה תינתנה כיומיים לפני הפעולה.

במהלך הפעולה מתבצע שיחה מקדימה עם רופא מרדים, וכן תחובר האישה לעירוי נוזלים תוך ורידי.

שאיבת הזקיקים בהם נמצאות הביציות מתבצעת בהנחיית מתמר אולטרסאונד וגינלי רגיל. מחט המוצמדת למתמר חודרת דרך הנרתיק את הזקיק בשחלה ושואבת את הנוזל שבתוכו המכיל את הביצית אל תוך מבחנה מיוחדת. המבחנה מועברת אל המעבדה, הנמצאת בסמוך לחדר הניתוח.

במעבדה, מבודדים האמבריולוגים את הביציות מתוך הנוזל הזקיקי והן מועברות לצלוחיות המכילות נוזל תרביית רקמה.

בהמשך התהליך הביציות מופרות על ידי זרע בן הזוג (הפרייה רגילה או מיקרומיניפולציה בהתאם לאיכות הזרע), ומודגרות להמשך גידול והתפתחות בתוך אינקובטור מיוחד, שבו שוררים תנאי סביבה דומים לאלה שבגוף.

לאחר שאיבת הביציות האישה שוהה בחדר התאוששות ומשתחררת לביתה על פי מצבה לאחר כשעתיים.

### הנחיות ליום שאיבת הביציות:

- בבוקר יום השאיבה על האישה וכן זוגה להגיע ליחידה בשעה היעודה.
- על האישה להיות בצום מלא החל מחצות (להימנע מאכילה, שתייה, עישון ולעיסת גומי לעיסה) ולהגיע ללא תכשירים, איפור ולק.
- יש לוודא שמועד הזרקה התרופות לגרימת ביוץ (אוביטרל, פרגניל או במקרים מסוימים דקפפטיל) מתבצע בהקפדה על לוחות זמנים על פי ההוראות, כ-36 שעות לפני מועד השאיבה המיועד.
- יש להימנע מקיום יחסים 2-3 ימים לפני שאיבת הביציות המתוכננת. הבעל מתבקש למסור דגימת זרע על ידי אוננות לתוך כלי סטרילי. במידה שידוע לבעל על קושי במתן הדגימה בבית החולים יביא את הדגימה מביתו על פי הנחיות מראש בבוקר השאיבה ובתיאום עם רופא/אחות היחידה. אין להשתמש בחומרי סיכה/סבון לצורך מתן זרע.

### הנחיות למטופלת לאחר שאיבת ביציות:

- עם שחרורך מהיחידה לאחר שאיבת הביציות מומלצת מנוחה מלאה ושתייה מרובה.
- לנשים העוברות שאיבה בהרדמה כללית אסורה נהיגה באופן מוחלט.
- ביום השאיבה מומלץ לנוח ולשתות לפחות 2 ליטרים של נוזלים (עדיף מים).
- ככל שניו במצבך: הופעת כאבי בטן עזים, חולשה ניכרת או חום, עליך לפנות מיד למיון נשים.
- מיום שלמחרת השאיבה עליך ליטול את התרופות (כדורים/נרות/זריקות), על פי הנחיות רופא היחידה כפי שיפורטו במכתב השחרור משאיבת הביציות.
- יום לאחר השאיבה עליך להתקשר ליחידה ולברר את מספר ההפריות ומועד ההחזרה.

### החזרת עוברים

העוברים המופרים מוחזרים לרחם האישה יומיים עד שלושה ימים לאחר שאיבת הביציות. במקרה שהוחלט על החזרת כלסטוציסיטים (עוברים יום 5), יוחזרו עוברים ביום החמישי או השישי לאחר שאיבת הביציות. כדי שהחזרה תהיה מדויקת לחלל הרחם, תהליך החזרה נעשה בהנחיית אולטרסאונד על דופן הבטן. לפני החזרה תתבקשי לשתות 3-4 כוסות מים ולהמתין עד לתחושה של שלפוחית שתן מלאה, דבר שיאפשר תמונה ברורה יותר של חלל הרחם בגישה בטנית.

### הנחיות לאחר החזרת עוברים:

- לאחר החזרת העוברים, יש להמשיך בטיפול ההורמונאלי התומך (הכולל גם תכשירי פרוגסטרון עם או ללא אסטרוגן), שמטרתו לתמוך בהשרשת העוברים ברחם.
- אם לאחר החזרה מופיעים כאבי בטן חזקים, דמם לינדי, חום, תפוחות הבטן או קושי בנשימה על האישה לפנות למיון נשים, או להיוועץ ברופא היחידה (במידה שחל בשעות הפעילות).
- כשבועיים לאחר החזרה תוזמן האישה לבדיקת דם להריון.
- אם הושג הריון, יהיה על האישה להמשיך בטיפול ההורמונאלי התומך. כמו-כן, היא תוזמן לבדיקת דם חוזרת ובהמשך לאולטרסאונד, על מנת לוודא שהתפתחות ההריון תקינה.
- מעקב ההריון ביחידה מסתיים בשבוע 8. המשך מעקב הריון מתבצע אצל רופא/ת הנשים המטפלת.

## תופעות לוואי וסיכונים

לתהליך ההפרייה החוץ גופית קיימות תופעות לוואי, כמו גם סיכונים אפשריים, שהם תוצר של הטיפול ההורמונאלי. קיימת חשיבות להיכרות ולמודעות לתופעות וסיכונים אלו לשם דיווח לרופא ובדיקת התאמת הטיפול, המשכן, שינוי ואולי אף הפסקתו.

1. **הופעת רגישות לתכשירים ההורמונאליים** - נדירה, אך בכל מקרה של תופעה חריגה יש לדווח מוקדם ככל האפשר לרופא המטפל.

2. **גירוי שחלתי מוגבר** - מצב בו גוייסו מספר רב של זקיקים בשחלה ורמות האסטרדיול גבוהות. עד מתן האוביטרל מצב זה יביא לתחושה של נפיחות בבטן, לעיתים אי נוחות בבטן תחתונה. מצב זה נדיר בנשים עם רזובה שחלתית נמוכה, נשים מבוגרות או נשים שעוברות טיפולי פרוין במינונים ההורמונאליים נמוכים.

3. **תסמונת גירוי יתר שחלתי מוגבר** - סיכון של טיפולי השראת ביז, המתאפיין בהגדלה ניכרת של השחלות ומעבר נוזלים והצטברותם בחלל הבטן והריאות. לתסמונת גירוי-יתר שחלתי טווח נרחב של הסתמנויות קליניות, שמתאפיינות בשני תופעות עיקריות:

(א) הגדלה ניכרת של השחלות הנובעת מהשפעת ה-FSH על גיוס ניכר של זקיקים בשחלות, ו-(ב) עלייה בחדירות ממברנות וכלי דם, הגורמת למעבר נוזלים מתוך כלי הדם והצטברותם בחללים שונים בגוף (חלל הבטן, בית החזה, הלב ותת עור).

הסיכון מתבטא על פי רוב בתפיחות הבטן, כאבי בטן, התפתחות ציסטות שחלתיות, הגדלת שחלות ואף הצטברות קלה של נוזלים בבטן. התופעות חולפות, בדרך כלל בהמשך, תוך מנוחה ושתייה מרובה. לגירוי יתר שחלתי ישנם שלושה מצבים - קל, בינוני וקשה.

- גירוי קל - יופיע בשכיחות של בין 10 ל-25 אחוזים למחזור טיפול אחד.
- גירוי יתר בינוני - יופיע בשכיחות של 5 ועד 15 אחוזים למחזור טיפול אחד.
- גירוי יתר קשה - יופיע בשכיחות של 0.1 ועד 5 אחוזים למחזור טיפול אחד.
- גירוי יתר בינוני וקשה - נדיר יותר ויכלול תופעות נוספות על האמור לעיל כגון - הופעת בחילות, שלשולים והקאות, הצטברות נוזל בחלל הבטן, בית החזה והלב שיצריך לעיתים דיקורי בטן חוזרים לשם ניקוז. במקרים הקשים יכולה להיווצר יציאת הנוזלים לחללים שונים בבטן, יצירת תסחיפים וסיכונים נדירים כמו - אי ספיקת לב, אי ספיקת כליות ואחרים. אי טיפול במצב זה עלול להביא לסיכונים קשים ביותר ואף למוות.

הטיפול בתסמונת גירוי יתר שחלתי הינו בעקרון טיפול שמרני, ומטרתו למנוע את הסיכונים הקשים של התסמונת ולקצר את משכה. לשם כך נדרש מעקב צמוד לרוב על בסיס אמבולטורי. הטיפול כולל מנוחה, שתייה מרובה, משככי כאבים ומעקב אחר סימנים ותסמינים היכולים להעיד על החמרה או התדרדרות. רצוי להימנע מקיום יחסי מין (העלולים להעלות את הסיכון לתסביב או קרע של השחלות). תסמונת קלה עד בינונית לרוב תחלוף מעצמה. אך במידה שמופיעה החמרה לדרגה קשה או מסכנת חיים, יש מקום להמשך טיפול במסגרת אשפוז.

4. **ריבוי עוברים** - שיעור ריבוי העוברים בטיפולים ההורמונאליים עומד על כ-30% ותלוי בסוג הטיפול. כדי להימנע מריבוי עוברים קיימות המלצות למספר העוברים המקסימאלי להחזרה. לא ניתן להחזיר מעבר למספר העוברים המומלץ. לפני כל החזרה תתנהל שיחה בנידון עם הרופא המטפל. במקרים שהושג הריון של ריבוי עוברים (שלושה ומעלה) יידרש דילול עוברים, זאת בשל הסיכונים הכרוכים בהריון מרובה עוברים. במידה שיהיה צורך בדילול עוברים, ינתן הסבר על הפעולה, סיכוייה וסיכוייה.

5. **הפלות והריונות חוץ רחמיים** - בהריונות המושגים לאחר השריית ביז ישנה עליה מסוימת בשכיחות הפלות והריונות חוץ רחמיים.

6. **תסביב, קרע או דימום מהשחלה** - מדובר בסיכונים נדירים יחסית, אך כאלו שניתן ותידרש עבורם התערבות כירורגית. לעיתים נדירות, דווח על צורך בכריתת השחלות.

7. **סרטן שחלות** - סיכון אפשרי, אם כי עד כה לא הוכח קשר סיבתי בין השראת ביז לבין סרטן השחלות. ידוע כי, היריון הוא מגן טוב מפני התפתחות גידולי שחלה ממאירים, בעוד מצבי אי פוריות למיניהם יכולים להיות גורם אפשרי להתפתחות ממאירויות שונות.

8. **לידת תינוק בעל מום נפשי ו/או גופני** - בטיפולים ההורמונאליים הניתנים בבעיית פרוין תיתכן לידה של ילד או ילדים במצב בריאותי או נפשי בלתי תקין. שיעור סיכונים אלה בדרך כלל, אינו עולה על תדירות הופעתם בהריון טבעי והינו בעל הקשרים גנטיים.

## פריון הגבר

בין 30 ל-40 אחוזים מבעיות הפוריות של בני זוג מקורן באי-פוריות אצל הגבר. בעיות אלו נחלקות לשתי קבוצות עיקריות: זרע שפוריותו פחותה או בעייתית, או העדר זרע בכלל. מבחינה סטטיסטית כ-25% מהזוגות יתקשו להשיג הריון בשנה הראשונה, ומתוכם כ-15% יזדקקו לטיפולים תרופתיים או כירורגיים. הסיבות לזרע שאינו פורה אינן ניתנות בהכרח להסבר רפואי. הטיפולים הניתנים למצבים אלו, לאחר שנבדקות הסיבות הניתנות לתיקון כמו בעיות ההורמונאליות וזיהומיות, מתייחסים להשבחת הזרע עצמו על ידי מתן טיפולים תרופתיים בהורמונים או בוויטמינים להשבחת הזרע, או טיפולים נקודתיים בדלקת שעלולה ליצור חסימה עתידית, זאת במקביל למתן טיפולי הפרייה חוץ-גופית בבת הזוג.

## בעיות פוריות שכיחות הן:

1. **התרחבות של וריד האשך (וריקוצלה)** - מצב של עלייה בטמפרטורה בתוך שק האשכים, שנגרם על ידי התרחבות ורידים באשכים.

2. **בעיות במערכת הרבייה והשתן (אורוגנטילים)** - בעיות נרכשות או מולדות שיוצרות מצב של העדר תאי זרע או תת - ייצור תאי זרע. בעיות מולדות - העדר צינור הזרע, העדר בלוטת יותרת האשך, אשך טמיר, צינור שופכה לא תקין. בעיות נרכשות - מחלות זיהומיות שגורמות לחסימות בצינורות הזרע, הבלוטות וכו'. מחלות הגורמות לפגיעה באיכות וייצור הזרע כגון סרטן, פגיעה בכלי דם עקב ניתוח באזור המפשעה (כגון ניתוחי בקע ושופכה), בעיות בגב התחתון. בעיות פוריות שנגרמו עקב זיהומים או שיצרו בעיות חסימתיות במערכת הרבייה והשתן ניתנות לפתרון על ידי מתן אנטיביוטיקה או שאיבת תאי זרע ישירות מהאשך בשיטות שונות.

3. **זיהומים בבלוטות מין** - זיהומים כמו דלקת בבלוטת יותרת האשך, או דלקות בפרוסטטה שגורמות לירידה בכל הפרמטרים שאחראים לאיכות תאי הזרע. איתור וטיפול מוקדם במחלות שכאלו מסייע באופן ניכר למניעת בעיות חסימתיות אלו שיוצרות בעיות פוריות.

## אי הצלחת הטיפול - מה הלאה?

- אחוזי הצלחה משתנים על פי גיל בני הזוג וסיבת אי הפרייון. מקובל שבזוגות צעירים (מגיל 35 ומטה) תוך 3-4 מחזורי טיפול נשיג הריון.
- בישראל אין הגבלה על מספר מחזורי טיפול עד לשלב בו לכני הזוג יש שני ילדים. קיימת הגבלה של קופות החולים ל-4 עד 5 מחזורי טיפול בשנה. לזוג עם שני ילדים, המעוניינים בילד נוסף, ניתן לקבל אישור לביצוע טיפול דרך ביטוחים משלימים ופרטיים עם השתתפות עצמית.
  - לעיתים, לאחר החזרת העוברים נותרים עוברים באיכות טובה, שסיכוייהם לעבור הקפאה ולשרוד לאחר מכן הפשרה היא גבוהה. במקרים בהם נותרו עוברים שכאלה, המעבדה מקפיאה אותם לשימוש עתידי ממחזור טיפול נוסף אם יידרש. בתום הטיפול יקבל הזוג הודעה על מספר העוברים שנותרו להקפאה.

## טיפולים אחרים

- טיפולי פונדקאות** - היחידה מציעה שירותי הפרייה חוץ גופית לנשים הנדרשות לפיתרון של אם פונדקאית במספר מצבים:
- במצבים בהם אישה נולדת ללא רחם.
  - במצבים בהם האישה היא עם רחם בעל מבנה לא תקין.
  - בנשים שהוכח שאינן יכולות לשאת הריון מסיבות בריאותיות.
- נשים אלה תעבורנה טיפול הורמונלי - גירוי שחלות ושייכת ביציות. השלב הסופי של החזרת העוברים יהיה לרחם של הפונדקאית, שיעבור הכנה מתאימה לצורך קליטת העוברים.

**תרומת ביציות** - יחידתנו הינה הראשונה בארץ המנהלת מערך תרומת ביציות על פי חוק תרומת הביציות שנחקק בשנת 2011. נשים המעוניינות לתרום ביציות ובמקביל נשים הנזקקות לתרומה יכולות לפנות אלינו לשם תיאום התהליך ובדיקת התאמתן.

## מה עוד כדאי לדעת?

פסיכולוגית רפואית - ביחידה קיימת תמיכה מלאה לשרותכם של עובדת סוציאלית המתמחה בתחום אי פרייון. כל זוג עם קבלת ליחידה זכאי להיפגש עימה במהלך הטיפולים, ככל עת שמתעוררת בעיה, ניתן לפנות להמשך ייעוץ וטיפול.

**4. בעיות גנטיות** - בעיות מולדות בכלוטת יותרת המוח, שאחראית להפרשת ההורמונים שאחראים לייצור הזרע בתאי אשכים. כמו כן, קיימות בעיות כרומוזומליות שונות שגורמות לכך שהגבר אינו מייצר זרע ככלל. הפתרונות המוצעים למצבים אלו הם לרוב באמצעים ניתוחיים של איתור תא זרע תקין אחד וביצוע שאיבה בתהליך של מיקרו-כירורגיה לטובת ביצוע הפרייה חוץ - גופית.

**5. פגיעה במערכת הרבייה עקב נטילת תרופות** - שימוש בתרופות העלולות לפגוע במערכת החיסון של הגוף ואגב כך פגיעה באיברי הרבייה. הדוגמאות השכיחות בתחום זה הן היווצרות בעיה של פליטת הזרע לתוך כיס השתן (פליטה אחורית), כפי שמתקיים לעיתים אצל חולי סוכרת, או טיפולים כימותרפיים וטיפולי הקרנות כחולי סרטן שיוצרים הרס של תאי הזרע.

**6. אלכוהול וסמים** - איכות המורפולוגית של הזרע, נפחו וריכוזו עלולים לרדת משמעותית אצל מי ששותה הרבה אלכוהול וקפה וצורך סמים כגון מריחואנה וקוקאין. אלו מורידים את רמת הטסטוסטרון בגוף, האחראי לייצור תקין של תאי זרע.

**7. חום גבוה** - מחלות המלוות בחום גבוה יוצרות אף הן ירידה באיכות הזרע למשך שלושה שבועות (מתום המחלה) בפרמטרים של מורפולוגיה ותנועתיות הזרע.

**8. בעיית פוריות מסיבה לא מוסברת** - בעיות שמקורן לא ידוע כאשר כל בדיקות הזרע תקינות, אך עדיין לא מושג הריון. 40 אחוזים מכלל המקרים של גברים הסובלים מבעיות פוריות הינם מסיבה בלתי מוסברת, למרות שכרור כי הבעיה טמונה אצל הגבר. הפתרון למצב זה הוא בדרך כלל מתן ויטמינים (כבעיקר ויטמין E), אם כי זה לא מבטיח פתרון ודאי לעניין.

יחידתנו פועלת בשיתוף פעולה עם מרפאת פרייון הגבר, המופעלת על ידי המחלקה האורולוגית. המרפאה מספקת את מגוון השירותים הטיפולים הקיימים בתחום לרבות ביצוע הערכה מדוקדקת של ההיסטוריה של המטופל, עריכת בדיקות פיזיות הכוללות בדיקות גנטיות, בדיקות הורמונאליות, אולטרסאונד, בדיקות דם לאיתור מחלות זיהומיות ומחלות מין, וכמובן בדיקות זרע.



המרפאה נמצאת במרפאות החוץ של בית החולים.  
 המרפאה פועלת כיום רביעי בין השעות 12:00 ל-14:00.  
 ניתן לקבוע תור בטלפון 04-6304252.  
 יש צורך להצטייד בטופס הפנייה מקופת החולים של המטופל.

למידע נוסף אתם מוזמנים להיכנס לדרך היחידה להפרייה  
 חוץ גופית באתר מחלקת נשים ויולדות שכתובתו:  
<http://hy.health.gov.il/nashim>