

# השראת לידה והבשלת צוואר הרחם

## הוכן על-ידי:

פרופ' טל בירון-שנטל  
פרופ' רינת גבאי בן זיו  
פרופ' לירון הירש  
ד"ר דנה ויטנר  
ד"ר חן סלע  
פרופ' גלי פריאנטה

## בשם:

החברה הישראלית לרפואת האם והעובר  
האיגוד הישראלי למיילדות וגינקולוגיה

נייר עמדה מספר 11

מהדורה שלישית

פברואר 2023

המכון לאיכות  
ברפואה



ניירות עמדה מתפרסמים ככלי עזר לרופא/ה ואינם באים במקום שיקול דעתו/ה בכל מצב נתון

### אוסר במועצת האיגוד הישראלי למיילדות וגינקולוגיה ב- 23.2.22

הנייר נכתב לראשונה ע"י פרופ' דן שרמן 2007

צוות עדכון נייר העמדה 2014:

פרופ' יריב יוגב - יו"ר

פרופ' אייל שיינר

פרופ' סורניה גריסרו

פרופ' משנה זוהר נחום

פרופ' משנה עידו שולט

ד"ר מיכל קובו

ד"ר יואב ינון

## הקדמה

בהשראת לידה מייצרים ע"י התערבות רפואית צירים, מחיקה ופתיחה של צוואר הרחם לפני תחילתה של לידה עצמונית. ככלל, השראת לידה מותווית במצבים בהם קיים סיכון לאם ו/או לעובר בהמשך ההיריון. בכל מקרה, יש לשקול את הסיכונים שבהשראת הלידה למול הסיכונים שבהמשך ההיריון והמתנה ללידה עצמונית. השכיחות של השראת לידה עולה בשנים האחרונות ונעה בטווח של 10%-44% מסך כל הלידות, בארץ השכיחות הממוצעת של השראות לידה היא של כ-22% מכלל הלידות.

ישנן ההתוויות מקובלות להשראת לידה כגון – היריון לאחר המועד, PROM, PPROM, מחלות יל"ד של ההיריון, סוכרת, האטה בגדילה התוך רחמית, מיעוט מי שפיר ועוד.

ככלל, התוויות נגד להשראת לידה הן התוויות נגד ללידה לדנית.

השראת לידה אלקטיבית מוגדרת כאשר אין התוויה רפואית אימהית או עוברית ליילוד. לא מקובל לבצע השראת לידה אלקטיבית לפני שבוע 39.0. עבודות עדכניות הראו שאין התוויה נגד להשראת לידה אלקטיבית לאחר שבוע 39.0.

כאשר מחליטים כיצד לבצע השראת לידה, יש להעריך את צוואר הרחם. במידה וצוואר הרחם אינו בשל יש מקום לבצע הבשלת צוואר (Ripening).

ניתן להעריך את מצבו של צוואר הרחם על פי ניקוד בישופ (Bishop score) (טבלה 1). צוואר אינו בשל כאשר ניקוד בישופ  $\geq 6$ , וכאשר ניקוד בישופ  $\leq 8$  הסיכויים להצלחה בהשראת לידה דומים לאלו של לידה ספונטנית.

### טבלה 1: ניקוד בישופ של צוואר הרחם

ניקוד	פתיחה (ס"מ)	מיקום הצוואר	מחיקה (%)	גובה הראש	מירקם הצוואר
0	סגור	אחורי	0-30	-3	נוקשה
1	1-2	אמצעי	40-50	-2	בינוני
2	3-4	קדמי	60-70	-1,0	רך
3	5-6	-	80	2+, 1+	

כאשר צוואר הרחם בשל, ניתן לגרום ללידה על ידי פקיעת הקרומים (Amniotomy) ו/או עירוי תוך-ורידי של אוקסיטוצין (Oxytocin) כאשר קיים צורך בהשראת לידה אך צוואר-הרחם אינו בשל, ניתן לבצע הבשלת צוואר באמצעים מכאניים ו/או תרופתיים.

**מטרת נייר עמדה זה הינו לסקור את האמצעים המקובלים להשראת לידה ואת ההנחיות לביצוע השראת לידה ככלל ובמצבים פרטניים.**

## אמצעים להבשלת צוואר הרחם והשראת לידה

**הפשלת הקרומים:** (membrane stripping/swiping) פעולה הגורמת לשחרור אנדוגני של פרוסטגלנדינים. בהשוואה להמתנה בלבד, לא נימצא הבדל בשיעור התחלואה האימהית או עוברית או בשיעור הניתוחים הקיסריים. הפשלה של הקרומים יעילה בקיצור פרק הזמן ללידה עצמונית ובהפחתת שיעור ההיריון העודף (Level I). אין עדות לעלייה בתחלואה זיהומית בביצוע הפשלת קרומים בנשים נשאות ל-GBS.

**האמצעים המכאניים להשראת לידה:** קטטרים המנופחים מעבר לפה הפנימי של צוואר הרחם (עם וללא הזלפה של תמיסות לחלל האקסטרה-אמניוטי, עם וללא משיכה). השימוש בקטטרים להבשלת צוואר הרחם הוא פשוט, זול ובעל שיעור נמוך יותר של תופעות לוואי, יחסית לשיטות הפרמקולוגיות. שימוש בקטטרים הוכח כיעיל, עם שיעורים גבוהים של לידות וגינאליות תוך 24 שעות ושביעות רצון של המטופלות. נשאות ל-GBS אינה מהווה התוויה נגד להשמת קטטר. ניתוח קיסרי בעבר אינו מהווה התוויה נגד להשמת קטטר. לא נמצא הבדל בשימוש בסוגי הקטטרים השונים: Double Foley Catheter לעומת Balloon Catheter.

**פקיעת קרומים:** בהשוואה לשימוש בפרוסטגלנדינים (PGE2 וגינאלי), פקיעת קרומים לצורך השראת לידה, כרוכה בעלייה בשימוש באוגמנטציה (Augmentation) עם אוקסיטוצין, אך ללא הבדל בשיעור הניתוחים הקיסריים. פקיעת קרומים בשלב מוקדם של הלידה אינה כרוכה בעלייה בתחלואה.

**פרוסטגלנדינים:** השימוש בפרוסטגלנדינים להבשלת צוואר הרחם וכאמצעי לגרימת לידה הוכח כיעיל. קיימות נגזרות של פרוסטגלנדינים: PGE1 (Misoprostol) או PGE2 (Dinoprostol) בצורת טבליות, ג'ל, תמיסה, או פתילה עם שרוך-מושהה, הניתנים בדרך הפה, הנרתק,

או תרופתיים, לא ייחשב לצורך הגדרת כישלון השראת לידה. אין מניעה ממעבר בין האמצעים להבשלת צוואר (מכאני או תרופתי) לאחר שהאחד כשל או לחזור על השראת הלידה עם אותו התכשיר.

## הנחיות לביצוע השראת הלידה

לפני ההחלטה על גרימת לידה יש לאמת ולוודא את גיל ההיריון. ההערכה המיילדותית לפני השראת לידה תכלול: היסטוריה רפואית ומיילדותית, מנח ומצג העובר, מצב הצוואר, הערכה קלינית של משקל העובר וניטור עוברי-רחמי (NST, Non Stress Test). יש ליידע את היולדת לגבי הסיכונים והסיבוכים של השיטה, לקבל ולתעד את הסכמת היולדת להתערבות. אופן השראת הלידה תלויה בהעדפת הרופא ו/או המטופלת, אלא אם יש התווית נגד לאחת השיטות.

השראת לידה, להוציא הפשלת קרומים, תבוצע באשפוז. בנשים נשאות ל- GBS: ניתן לבצע הפשלת צוואר הרחם, ניתן להשתמש באמצעים מכאניים, יש לתת אנטיביוטיקה מניעתית כאשר חלה פקיעת קרומים או שהלידה החלה.

ניתן לבצע השראת לידה בנשים עם ניתוח קיסרי יחיד רוחבי בסגמנט התחתון הן באמצעים מכאניים או תרופתיים (ראו לידה לדנית לאחר ניתוח קיסרי קודם - נייר עמדה). פקיעת קרומים מוקדמת אפשרית.

ניתן להשתמש בפיטוצין בפרוטוקול במינון נמוך או גבוה. ניתן לשלב אמצעים מכאניים ותרופתיים. אין לשלב בין מתן אוקסיטוצין לפרוסטגלנדינים.

ככישלון השראת לידה יש לשקול מחדש את ההתוויה ליילוד ואת הדרכים בה ניסו להשרות לידה. ניתן לשקול: המשך השראת לידה באמצעים אחרים, הפסקה זמנית במהלך ההשראה ו/או ניתוח קיסרי.

או הצוואר. ולדנות גבוהה אינה התווית נגד מוחלטת להשמת PG. סוג הפרוסטגלנדין המועדף, וצורת המתן המיטבית עדיין לא נקבעה. בהשוואה לפלצבו/המתנה בלבד, שימוש ב-PGE2 וגינאלי מעלה את שיעור הלידות הלידניות תוך 24 שעות, מפחית את הצורך באוגמנטציה עם אוקסיטוצין, מפחית את שיעור הניתוחים הקיסריים, אבל כרוך ביותר טכניסטוליה רחמית, עם וללא שינויים בדופק העוברי.

**PGE1** - קיים מידע רב לגבי יעילות ובטיחות תכשיר זה בארצות מערביות. שימוש ב-PGE1 וגינאלי, בהשוואה ל-PGE2 (וגינאלי או צווארי) או לאוקסיטוצין, קשור עם שעורי הצלחה גבוהים יותר בהשגת לידה לדנית תוך 24 שעות, שיעור נמוך יותר של אלחוש אפידורלי, צורך נמוך יותר באוגמנטציה עם אוקסיטוצין, אך עם שיעור גבוה יותר של טכניסטוליה רחמית ושיעור מוגבר של מקונוים. שימוש ב-PGE1 פומי בהשוואה למתן וגינאלי היה קשור עם שיעור נמוך יותר של טכניסטוליה רחמית וללא הבדל בשיעור הניתוחים הקיסריים. קיימת התווית נגד מוחלטת לשימוש ב-PGE1 לאחר ניתוח קיסרי

**אוקסיטוצין:** שימוש באוקסיטוצין נימצא יעיל יותר בהשוואה לפלצבו/המתנה בלבד, בהשגת לידה לדנית תוך 24 שעות. אין עדות ליתרון פרוטוקול אחד על פני השני (מינון פיטוצין נמוך או גבוה) מבחינת הסיכון לניתוח קיסרי. בנשים עם בישופ נמוך, אוקסיטוצין בהשוואה ל-PGE2 (וגינאלי או צווארי) הוא יעיל פחות. בנשים עם צוואר רחם לא בשל, שימוש באוקסיטוצין בהשוואה להמתנה בלבד, או בהשוואה ל-PGE2 וגינאלי, הייתה כרוכה בשיעור דומה של ניתוחים קיסריים.

ניתן לשלב אמצעים מכאניים ותרופתיים.

אין לשלב בין מתן אוקסיטוצין לפרוסטגלנדינים. במתן פרוסטגלנדינים יש להמתין לפי הוראות היצרן עד למתן אוקסיטוצין כיוון שהאחד עושה פוטנציאציה של השני.

אין מניעה משימוש בפרוסטגלנדינים לאחר ירידת מים. אין מידע מספק לגבי בטיחות השימוש בשיטות מכניות בעת ירידת מים.

## כישלון השראת לידה

מוגדר ככישלון בהשגת צירים סדירים ושינוי צווארי לאחר לפחות 12 שעות של מתן פיטוצין המשולב עם פקיעת קרומים מלאכותית מוקדם ככל הניתן. מכיוון שפקיעת מי השפיר הינה חלק משמעותי בהגדרת כישלון השראת לידה רצוי כי משך ירידת המים יהיה לפחות ל-24 שעות. זמן להבשלת צוואר באמצעים מכאניים

## מקורות

1. Ehrenthal DB, Jiang X, Strobino DM Labor induction and the risk of a cesarean delivery among nulliparous women at term. *Obstet Gynecol.* 2010 Jul;116(1):35-42
2. Smith R. Parturition. *NEJM* 2007; 356:271-83
3. Inducing labour NICE guideline [NG207]Published: 04 November 2021 . <https://www.nice.org.uk/guidance/ng207>
4. Chauhan SP, Ananth CV. Induction of labor in the United States: a critical appraisal of appropriateness and reducibility. *Semin Perinatol.* 2012 Oct;36(5):336-43. doi: 10.1053/j.semperi.2012.04.016. Review.
5. Bishop EH. Pelvic scoring for elective induction. *Obstet Gynecol* 1964;24:266-8
6. ACOG Practice Bulletin No. 107: Induction of labor. ACOG Committee on Practice Bulletins -- Obstetrics. *Obstet Gynecol.* 2009 Aug;114(2 Pt 1):386-97
7. Grobman W. Induction of labor with oxytocin. *UpToDate* Jan. 2022
8. Grobman W. Induction of labor: Techniques for preinduction cervical ripening Jan. 2022
9. de Vaan MD, Ten Eikelder ML, Jozwiak M, et al. Mechanical methods for induction of labour [published online ahead of print, 2019 Oct 18]. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019;10(10):CD001233. doi:10.1002/14651858.CD001233.pub3
10. Finucane EM, Murphy DJ, Biesty LM, et al. Membrane sweeping for induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020;2(2):CD000451. Published 2020 Feb 27. doi:10.1002/14651858.CD000451.pub3
11. Bricker L, Luckas M Amniotomy alone for induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev.* 2000;(4):CD002862; edited( no change to conclusions) 2012
12. Alfirevic Z, Kelly AJ, Dowswell T. Intravenous oxytocin alone for cervical ripening and induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009 Oct 7;(4):CD003246. doi: 10.1002/14651858.CD003246.pub2. Review
13. Thomas J, Fairclough A, Kavanagh J, Kelly AJ. Vaginal prostaglandin (PGE2 and PGF2a) for induction of labour at term. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;2014(6):CD003101. Published 2014 Jun 19. doi:10.1002/14651858.CD003101.pub3
14. Hofmeyr GJ, Gülmezoglu AM, Pileggi C. Vaginal misoprostol for cervical ripening and induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010 Oct 6;(10):CD000941. doi: 10.1002/14651858.CD000941.pub2. Review
15. Mozurkewich EL, Chilimigras JL, Berman DR, Perni UC, Romero VC, King VJ, Keeton KL. Methods of induction of labour: a systematic review. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2011 Oct 27;11:84
16. Grobman WA, Rice MM, Reddy UM, Tita ATN, Silver RM, Mallett G, Hill K, Thom EA, El-Sayed YY, Perez-Delboy A, Rouse DJ, Saade GR, Boggess KA, Chauhan SP, Iams JD, Chien EK, Casey BM, Gibbs RS, Srinivas SK, Swamy GK, Simhan HN, Macones GA; Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network. Labor Induction versus Expectant Management in Low-Risk Nulliparous Women. *N Engl J Med.* 2018 Aug 9;379(6):513-523. doi: 10.1056/NEJMoa1800566. PMID: 30089070; PMCID: PMC6186292.
17. Kabiri D, Hants Y, Yarkoni TR, Shaulof E, Friedman SE, Paltiel O, Nir-Paz R, Aljamal WE, Ezra Y. Antepartum

- Membrane Stripping in GBS Carriers, Is It Safe? (The STRIP-G Study). *PLoS One*. 2015 Dec 31;10(12):e0145905. doi: 10.1371/journal.pone.0145905. PMID: 26719985; PMCID: PMC4697801.
18. Kim SW, Nasioudis D, Levine LD. Role of early amniotomy with induced labor: a systematic review of literature and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol MFM*. 2019 Nov;1(4):100052. doi: 10.1016/j.ajogmf.2019.100052. Epub 2019 Sep 28. PMID: 33345842.
  19. Al-Talib A, Haseeb Y, Chohan M, Al-Mulhim A. Induction of Labour With Prostaglandin Gel in Grand Multipara with a Previous Caesarean Delivery. *J Obstet Gynaecol Can*. 2019 Jul;41(7):942-946. doi: 10.1016/j.jogc.2018.09.005. Epub 2018 Dec 18. PMID: 30578130.
  20. Budden A, Chen LJ, Henry A. High-dose versus low-dose oxytocin infusion regimens for induction of labour at term. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014 Oct 9;(10):CD009701. doi: 10.1002/14651858.CD009701.pub2. PMID: 25300173.
  21. Spong CY, Berghella V, Wenstrom KD, Mercer BM, Saade GR. Preventing the first cesarean delivery: summary of a joint Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development, Society for Maternal-Fetal Medicine, and American College of Obstetricians and Gynecologists Workshop. *Obstet Gynecol*. 2012 Nov;120(5):1181-93. doi: 10.1097/aog.0b013e3182704880. PMID: 23090537; PMCID: PMC3548444.

**האיגוד הישראלי למיילדות וגינקולוגיה**  
*Israel Society of Obstetrics and Gynecology*



המכון לאיכות  
ברפואה



**ההסתדרות הרפואית בישראל**  
**המכון לאיכות ברפואה**