

	שם הפרוטוקול: השראת לידה	מנהל המחלקה: פרופ' מוטי חלק אחראית היחידה הריון בר סיכון: ד"ר ולפיש אוסנת.	מחלקה: הריון בסיכון גבוההלל יפה אחראית מחלקה:ורדית עמרם כתבו: ד"ר סג'א ענאבוסי-מורה אחות סאוסן מג'אדלה
מתוך 10	דף מס' 1	תאריך פרסום: 15.4.15	

**פרוטוקול השראת לידה
בית חולים הלל יפה – מחלקת נשים ויולדות**

תוכן עניינים:

1. החלטה על השראת לידה
2. ריכוך צוואר ופתיחה
3. מתן פיטוצין
4. השראת לידה לאחר קיסרי
5. השראת לידה בעת IUFD

 המרכז הרפואי הלל יפה מסגרת לטיפול ולעיון ריפוי ופיקוח המרכז הרפואי	שם הפרוטוקול: השראת לידה	מנהל המחלקה: פרופ' מוטי חלק אחראית היחידה הריון בר סיכון: ד"ר ולפיש אוסנת.	מחלקה: הריון בסיכון גבוהההלל יפה אחראית מחלקה:ורדית עמרם כתבו: ד"ר סג'א ענאבוס-מורה אחות סאוסן מג'אדלה
מתוך 10	דף מס' 2	תאריך פרסום: 15.4.15	

I . החלטה על השראת לידה

ההחלטה תתבצע בעת שהסיכון האימהי/עוברי בהמשך ההריון עולה על הסיכון ביילוד יזום ופגות.

אינדיקציות להשראת לידה:

1. הריון עודף מעל שבוע 42
2. ירידת מים במועד, או לאחר שבוע 34
3. פראקלמפסיה עם/ בלי מאפיינים חמורים/ אקלמפסיה
4. HELLP
5. יתר לחץ דם הריוני או כרוני
6. כוריאמניוניטיס
7. הפרדות שליה
8. מחלה אימהית המצריכה יילוד: סוכרת, טרומבופיליה, מחלת קולגן, ICP
9. גורמים עובריים:
 - a. מיעוט מים
 - b. ריבוי מים במועד
 - c. האטות בניטור עוברי
 - d. IUGR
 - e. איזואמיוניזציה
10. מוות עובר
11. תאומים : בי – בי שבוע 38-39 , מונו- בי שבוע 37 , מונו-מונו 34-32

קונטראינדיקציה להשראת לידה:

1. ניתוח קיסרי קלאסי בעבר או חתך ברחם בניתוח שאינו קיסרי שחדר לחלל
2. קרע רחמי בעבר
3. שלית פתח
4. מצג שאינו ראש
5. הערכת משקל מעל 4500 גר באישה לא סוכרתית , או מעל 4000 בסוכרתית
6. חשד למצוקה עוברית שמחייבת התערבות מיידית (קטגוריה 3)
7. ממאירות מתקדמת של צוואר הרחם

	שם הפרוטוקול: השראת לידה	מנהל המחלקה: פרופ' מוטי חלק אחראית היחידה הריון בר סיכון: ד"ר ולפיש אוסנת.	מחלקה: הריון בסיכון גבוההלל יפה אחראית מחלקה:ורדית עמרם כתבו: ד"ר סג'א ענאבוס-מורה אחות סאוסן מג'אדלה
מתוך 10	דף מס' 3	תאריך פרסום: 15.4.15	

8. הרפס וגינאלי פעיל

9. דימום וגינאלי פעיל

10. שמת של חבל טבור

11. נוכחות כל קונטרהאינדקציה ללידה נרתיקית

הערכה לפני התחלת הפעלת לידה:

1. הערכה אימהית

a. אנמנזה מלאה

b. בדיקה גופנית מלאה

c. בדיקה גינקולוגית PV ווידוא גיל הריון לפי US מוקדם+ווסת

d. בדיקות דם – ספירה, כימיה, ת.קרישה, סוג וסקר נוגדנים, ונפלו

2. הערכה עוברית :

a. ווידוא גיל הריון לפי US מוקדם

b. ניטור עוברי

c. הערכת משקל קלינית של העובר

d. בדיקת מצג עוברי

e. הערכת משקל סונוגרפית של העובר במידת הצורך (סוכרת, חשד לעובר גדול או

קטן)

3. ווידוא היעדר קונטרהאינדקציה ליילוד נרתיקי

4. הסבר מפורט ליולדת לגבי אופן ביצוע התהליך, סיכונים אפשריים ומשך התהליך.

Cervical Ripening - ריכוך ופתיחת צוואר:

• בעת BISHOP > 6 . מחליטים על ריכוך צוואר ע"י:

○ אמצעי מכאני-

▪ קטטר דו בלוני

▪ קטטר פולי

▪ עם או בלי EASI

○ אמצעי פרמקולוגי - פרוסטגלנדינים

▪ E1 ציטוטק (MISOPROSTOL)

	שם הפרוטוקול: השראת לידה	מנהל המחלקה: פרופ' מוטי חלק אחראית היחידה הריון בר סיכון: ד"ר ולפיש אוסנת.	מחלקה: הריון בסיכון גבוההלל יפה אחראית מחלקה:ורדית עמרם כתבו: ד"ר סג'א ענאבוסי-מורה אחות סאוסן מג'אדלה
מתוך 10	דף מס' 4	תאריך פרסום: 15.4.15	

▪ E2 פרופס (DINOPROSTONE)

קטטר בלוני:

- ניתן להשתמש באחד משני סוגי בלונים – אטד או פולי עם ובלי EASI

א. אטד- קטטר דו בלוני:

אופן הכנסה:

- השכבה בליטוטומי
- בדיקה PV להערכה של תנאי צוואר
- הכנסת ספקולום לנרתיק וזיהוי צוואר הרחם
- ניקוי של צוואר הרחם ע"י תמיסת יוד
- הכנסת קטטר דו בלוני בעזרת מחזיק ספוג לתעלת הצוואר כולל שני הבלונים.
- ניפוח של בלון רחמי – שאמור לשבת מעל ל INTERNAL OS עם 20 סמ"ק סליין
- משיכה של הבלון, עד שנצפה הבלון השני מעבר לצוואר, בתוך הנרתיק.
- ניפוח בלון נרתיקי ע"י 20 מ"ל של סליין
- הוצאת הספקולום
- השלמה ל 80 סמ"ק של כל בלון

ב. **קטטר פולי:**

- בדיקה PV להערכה של תנאי צוואר
- הכנסת ספקולום לנרתיק וזיהוי צוואר הרחם
- ניקוי של צוואר הרחם ע"י תמיסת יוד
- הכנסת קטטר פולי בעזרת מחזיק ספוג מעבר לפה הפנימי של הצוואר וניפוח ע"י 30-60 סמ"ק של סליין

ג. **הוספת מערכת EASI**

- ניתן במקרים מסוימים ולפי החלטת בכיר להוסיף מערכת EASI לבלון
- בעת שימוש בקטטר פולי – משתמשים בקטטר הרגיל, ומחברים לקטטר שקית של סליין, שתזליף סליין בקצב של 50 מ"ל/ לשעה

	שם הפרוטוקול: השראת לידה	מנהל המחלקה: פרופ' מוטי חלק אחראית היחידה הריון בר סיכון: ד"ר ולפיש אוסנת.	מחלקה: הריון בסיכון גבוההלל יפה אחראית מחלקה:ורדית עמרם כתבו: ד"ר סג'א ענאבוס-מורה אחות סאוסן מג'אדלה
מתוך 10	דף מס' 5	תאריך פרסום: 15.4.15	

- בעת שימוש בקטטר אטאד- חייבים בקטטר מיוחד שמאפשר הוספת מערכת EASI, אליו

מחברים שקית של סליין שתזליף בקצב של 50 מ"ל / שעה

לאחר כשעה מהחדרת הבלון, יבוצע מוניטור עוברי.

יש לשקול הוצאה של הבלון בעת: דימום פעיל, קוריאמניוניטיס (גוף זר), אצירת שתן, ניטור עוברי עם האטות חוזרות.

במידה והבלון לא נפלט ספונטנית, תבוצע הוצאה יזומה של הבלון בתום 12 שעות מההכנסה (אטד) או 24 שעות (פולי).

קונטראינדיקציות יחסיות להכנסת בלון:

- 1- שליה נמוכה
- 2- קוריאמניוניטיס
- 3- מצג לא יציב
- 4- ריבוי מי שפיר ניכר

פרוטגלנדינים:

ציטוטק

התכשיר: TAB Misoprostol 200 mcg

אחסון: בטמפרטורת החדר

אופן שימוש:

- מינון 25 mcg כל 6 שעות, במקרים מיוחדים ניתן לשקול העלאת מינון ל-50 מק"ג, או העלאת תדירות לכל 4 שעות.
- מתן וגינאלי מכניסים 1/8 טבליה לפורניקס האחורי
- היולדת תישאר בשכיבה לשעה
- לאחר שעה יש לבצע ניטור עוברי ולקחת מדדים חיוניים
- ממשיכים עד מקסימום של 4 מנות
- בעת מתן כל מנה יש לבצע בדיקה להערכת תנאים צווארים ולתעודה
- אין לתת מנה נוספת בנוכחות צירים סדירים
- ניתן להתחיל פיטוצין לאחר ארבע שעות מהמנה האחרונה

	שם הפרוטוקול: השראת לידה	מנהל המחלקה: פרופ' מוטי חלק אחראית היחידה הריון בר סיכון: ד"ר ולפיש אוסנת.	מחלקה: הריון בסיכון גבוההלל יפה אחראית מחלקה:ורדית עמרם כתבו: ד"ר סג'א ענאבוס-מורה אחות סאוסן מג'אדלה
מתוך 10	דף מס' 6	תאריך פרסום: 15.4.15	

פרופס – Propess:

התכשיר: מכיל 10mg dinoprostone - ומשחרר 0.3-0.4 mg/hr

אחסון: בטמפרטורה -20°C - -10°C , בטמפרטורת החדר עד לא יותר מ 20 שעות

אופן השימוש:

- מחזירים לנרתיק כבבדיקה וגינאלית, ומניחים התכשיר בפורניקס האחורי לרוחבו
- לאחר ההכנסה האישה תשכב במיטה ל 60 דקות
- יש לבצע ניטור כ-60 דקות לאחר הכנסת התכשיר
- הערכה של תפקוד התכשיר בתום 12 שעות והחלטה על הוצאה/ השארה
- יש להוציא התכשיר בתום 24 שעות מהחדרה
- ניתן להתחיל פיטוצין כשעה (חצי שעה- עד שעה לפי ACOG) מהוצאת הבלון

למעט בנקודות הבדיקה הערכת היולדת תבוצע בכל אחד מהמקרים הבאים:

- 1- צירים סדירים וכואבים
- 2- דימום פעיל
- 3- חשד לירידת מים
- 4- טכיסטוליה בניטור (מוגדרת כ –מעל חמש צירים ב 10 דקות)
- 5- חשד למצוקה עוברית בניטור

תופעות לוואי אפשריות:

- 1- חום
- 2- צמרמורת
- 3- בחילות והקאות
- 4- שילשול
- 5- ירידה בל"ד
- 6- טכיקרדיה
- 7- טכיסטוליה

לאחר השימוש בפרוסטגלנדינים:

ציטוטק – להמתין ארבע שעות מהמנה האחרונה לפני התחלת פיטוצין

 המרכז הרפואי הלל יפה	שם הפרוטוקול: השראת לידה	מנהל המחלקה: פרופ' מוטי חלק אחראית היחידה הריון בר סיכון: ד"ר ולפיש אוסנת.	מחלקה: הריון בסיכון גבוההלל יפה אחראית מחלקה:ורדית עמרם כתבו: ד"ר סג'א ענאבוס-מורה אחות סאוסן מג'אדלה
מתוך 10	דף מס' 7	תאריך פרסום: 15.4.15	

פרופס –יש להמתין לפחות שעה לפני התחלת פיטוצין.

קונטראינדקציות לשימוש בפרוסטגלנדינים:

- 1- ניתוח קיסרי בעבר
- 2- ניתוח רחמי בעבר (רחם עם צלקת)

PGE2

להיזהר בנשים עם :

- 1- גלאוקמה
- 2- יש להיזהר בנשים הרות עם אסטמה
- 3- מחלה כבדית קשה
- 4- מחלה כליתית קשה

פיטוצין:

- מתן תוך ורידי
- T1/2 של פיטוצין 3-6 דקות
- ההחלטה על מתן ע"י רופא מטפל כאינדוקציה או כאוגמנטציה

הכנת תמיסה:

- מכניסים 10 יחידות ב 1000 מ"ל רינגר (10U/1000ml=10 mU/ml)
- מתן ע"י דרופר שבו כל 1ml=10 mU = 20 drops
- לכן $X \text{ drops} = 1/2 X \text{ mu/ml}$

קצב הזלפה:

- התחלה ב 4 mU/min ששווה ל 8 טיפות
- מעלים כל 20 דקות ב 4 mU/ml ששווה ל 8 טיפות
- הפסקת העליה בעת הגעה ל 3-4 צירים ב 10 דקות או בעת התקדמות תקינה בשלב הפעיל או בעת סיום שקית של ליטר עם 10 יחידות. במצב זה יש גם לשקול ליטול רמת סודיום בדם.

יש לשקול הפסקת טיפול

- טכיסטולה - 5 צירים או יותר ב 10 דקות
- חשד למצוקה עוברית
- במקביל יש לבצע ריסוסיטציה תוך רחמית (השכבה על צד שמאל, חמצן ונוזלים)
- בנוכחות טכיסטוליה יחד עם האטות חוזרות ניתן לתת :

 המרכז הרפואי הללי יפה	שם הפרוטוקול: השראת לידה	מנהל המחלקה: פרופ' מוטי חלק אחראית היחידה הריון בר סיכון: ד"ר ולפיש אוסנת.	מחלקה: הריון בסיכון גבוההלל יפה אחראית מחלקה:ורדית עמרם כתבו: ד"ר סג'א ענאבוס-מורה אחות סאוסן מג'אדלה
מתוך 10	דף מס' 8	תאריך פרסום: 15.4.15	

○ IV/SC TERBUTALINE 250 mcg

○ IV ATOSIBAN 6.75 mg

- לאחר הפסקת פיטוצין בשל מצוקה עוברית, ניתן לחדשו לאחר חצי שעה, במינון הדרגתי.

בעת טיפול מעקב אחרי :

- ניטור עוברי רציף
 - מעקב מס' צירים ב 10 דקות
 - היפונטרמיה – בדיקת דם לאחר 10 יחידות של פיטוצין (שקית)
- כשלוש הפעלות לידה יוגדר: אם במשך 24 שעות של מתן פיטוצין לא הגענו ל 3 צירים ב 10 דקות ו/או אין שינוי בתנאי צוואר וכניסה ללידה פעילה.

הפעלת לידה באישה לאחר קיסרי:

- * חשוב לדעת ש 50% הצלחה של הפעלת לידה לאחר קיסרי
- * דיון עם היולדת לגבי חסרונות ויתרונות של כל שיטה.
- * סיכוי הצלחה עולים במיS ולאישה היה VBAC בעבר , ותנאי הצוואר טובים BISHOP מעל 6
- * שיטת הפעלת הלידה המועדפת היא ע"י בלון
- * לאחר בלון ניתן לבצע פקיעת מים
- * ניתן לשקול תוספת פיטוצין לאחר הפעלת לידה לאוגמנטציה במינון נמוך להתחיל מ-2-0.5 מיליונט/דקה ועד מקסימום של 20 מיליונט /דקה

הפעלת לידה לאחר מוות עובר תוך רחמי :

- הדרך והזמן להפעלת לידה תלוי בגיל ההריון
- בין שבוע 24-28 יש להתחיל הפעלת לידה ע"י ציטוטק במינון של 200 מק"ג- 400 מק"ג במתן וגינאלי כל 4-12 שעות
- לאחר שבוע 28 , ניתן להפעיל לידה לפי פרוטקול לידה של יילוד חי, כלומר בנשים עם BISHOP מתחת ל 6 נתחיל בריכוך ופתיחה של הצוואר ע"י ציטוטק או בלון ובהמשך פיטוצין ופקיעת מים.

	שם הפרוטוקול: השראת לידה	מנהל המחלקה: פרופ' מוטי חלק אחראית היחידה הריון בר סיכון: ד"ר ולפיש אוסנת.	מחלקה: הריון בסיכון גבוההלל יפה אחראית מחלקה:ורדית עמרם כתבו: ד"ר סג'א ענאבוסי-מורה אחות סאוסן מג'אדלה
מתוך 10	דף מס' 9	תאריך פרסום: 15.4.15	

- ניתוח קיסרי ישמר למקרים בהם התחלואה האמהית הצפויה בהפעלת לידה גוברת על הסיכון בהפעלת לידה.
- בנשים עם IUFD , וניתוח קיסרי בעבר – נתחיל בהפעלה ע"י בלון, ובהמשך פקיעת מים ושקילת בהוספת פיטוצין .

	שם הפרוטוקול: השראת לידה	מנהל המחלקה: פרופ' מוטי חלק אחראית היחידה הריון בר סיכון: ד"ר ולפיש אוסנת.	מחלקה: הריון בסיכון גבוההלל יפה אחראית מחלקה:ורדית עמרם כתבו: ד"ר סג'א ענאבוסי-מורה אחות סאוסן מג'אדלה
מתוך 10	דף מס' 10	תאריך פרסום: 15.4.15	

References:

- 1- Practice Bulletin No. 107: Induction of labor. ObstetGynecol 2009; 114:386.
- 2- Spong CY, Berghella V, Wenstrom KD, et al. 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. ObstetGynecol 2012; 120:1181.
- 3- Induction of labour (CG70) www.nice.org.uk/CG70.
- 4- Leduc D, Biringier A, Lee L, et al. Induction of labour. J Obstet Gynaecol Can 2013; 35:840.