



נייר עמדה של החברה לרפואת הנקה בישראל בנושא הנקה במהלך מגפת נגיף הקורונה, אפריל 2020 גרסה 1

עמדת החברה לרפואת הנקה בישראל בנקודות עיקריות-

התועלת בהנקה עולה על הסיכון ומהווה את ההזנה הנורמטיבית, הבטוחה והמומלצת גם במהלך מגפת הקורונה למרות החששות והספרות המוגבלת.

ההדבקה במחלת הקורונה הינה טיפית בעיקרה, על כן חשיבות עליונה לנקיטת מירב אמצעי זהירות למניעת הדבקה כמפורט בהתאם לתנאים בבית החולים ולאו הקהילה.

מתן מידע לאם ומשפחתה ע"י צוות רב מקצועי לגבי מכלול השיקולים, תועלת לעומת סיכון, תנאי בית החולים, מצבם הקליני של האם ותינוקה בבחירת אופן ההזנה וכן אופן אשפוז (בית מלא או הפרדה בין האם ותינוקה) על מנת לאפשר החלטה מדעת.

יש לבצע מעקב אחר היילוד היונק מיד לאחר לידתו בבית החולים ולאחר שחרורו בקהילה על פי הנחיות משרד הבריאות ללא שינוי ובפרט במקרים של שחרור מוקדם, פגות וצהבת. תחנות טיפת חלב פועלות לעניין זה ללא שינוי.

יולדת בבידוד חשודה או מאומתת הבוחרת להניק, יש לעודדה להנקה מוצלחת על פי הנחיות משרד הבריאות, תוך נקיטת מירב אמצעי הזהירות למניעת הדבקה והמשך מעקב קליני של האם ותינוקה באשפוז ולאו בקהילה.

מניקה בבידוד חשודה או מאומתת הבוחרת להמשיך להניק, יש לעודד ולתמוך בהמשך ההנקה תוך נקיטת מירב אמצעי הזהירות למניעת הדבקה והמשך מעקב קליני של האם ותינוקה באשפוז ולאו בקהילה.

אם מניקה, לרבות יולדת סובלת ממצב קליני קשה, שאינו מאפשר הנקה, על הצוות הרפואי להתייחס להנקה, על מנת למנוע דלקת בשד.

רקע

קיימת תמימות דעים כי הנקה הינה בעלת חשיבות לבריאות האם ותינוקה בהפחתת תחלואה קצרה וארוכת טווח ובפרט בהפחתת זיהומים, לרבות זיהומים בדרכי נשימה. חשיבות ההנקה בהפחתת תחלואה, בדיקות עזר, טיפולים ואשפוזים לתינוקות וילדים בטווח הקצר והארוך הודגמה במטה אנליזה ממדינות רבות ברחבי העולם ע"י Victora CG ועמיתה¹ בשנת 2016, וכן במחקרים נוספים בשנים לאחר מכן, מרביתם מארה"ב, אירופה ואוסטרליה²⁻⁸. זאת ועוד, ההנקה הינה כדאית כלכלית בעצם הפחתתה את הביקורים, הבדיקות, האשפוזים והעומסים במרפאות הקהילה ובתי החולים, כפי שפורסם במאמרו של



Rollins NC⁹. בעת מגפה, החשיבות גדולה עוד יותר שכן החסכון הכלכלי מהפחתת העומס על מערכת הבריאות מאפשר ניווד משאבים כלכליים להתמודדות עם המגפה וצמצום ההדבקה בנגיף.

במהלך החודשים האחרונים מאז התפרצות מגפת הקורונה פורסמו הנחיות שונות של חברות, איגודים וארגונים שונים בארץ ובעולם לגבי הנקה-

האקדמיה לרפואת הנקה (Academy of Breastfeeding Medicine)²¹ במרץ 2020 פרסמה המלצותיה בנייר עמדה בנושא נגיף הקורונה, בהסתמך על הידוע עד כה כי:

חלב אם מקנה הגנה בפני מחלות רבות ונדירים המצבים בהם חלב אם או הנקה אינם מומלצים

ההדבקה בנגיף הקורונה הינה בעיקר טיפית

עד כה, נגיף הקורונה לא הודגם בחלב אם

נגיפים מוכרים מאותה משפחה לא הודגמו בחלב אם

במחלה נגיפית של דרכי הנשימה כגון שפעת, ארגון ה-CDC ממליץ מזה שנים על המשך הנקה תוך נקיטת אמצעי זהירות למניעת הדבקת היונק.

לאם המניקה בביתה המאומתת לקורונה או תסמינית וחשודה מומלץ :

- נקיטת כל אמצעי זהירות למניעת הדבקת היונקות בעת הטיפול והנקתולה (רחיצת ידיים, שימוש במסכה)
- במידה והאם המניקה שואבת- יש להקפיד על חיטוי וניקוי חלקי משאבה והבקבוקים לפי הוראות היצרן.
- על האם המניקה אשר אומתה עם נגיף הקורונה להיות בביתה בבידוד מכל בני המשפחה, כולל היונק מלבד בעת ההנקה. יש להקפיד על אמצעי זהירות במהלך ההנקה לפחות 5-7 ימים לאחר חלוף השיעול ולא התסמינים הנשימתיים. מומלץ לשתף צוות רפואי בהחלטה על המשך בידוד האם החולה בביתה.
- באופן אידאלי, אדם בריא השוהה בבית יטפל ביונק. במידה והיונקת ניזונה מחלב שאוב אותו אדם יאכיל אותולה.



לאם המניקה בבית החולים מומלץ :

- **ההחלטה על ההנקה היא של האם ומשפחתה.**
- **במניקה החשודה לקורונה** בשל חשיפה ללא תסמינים ולא תסמינים קלים המשך הנקה היא בחירה הגיונית, כאשר מניעת ההדבקה ליונקת היא קלה יחסית באמצעות נקיטת אמצעי זהירות כגון חבישת מסיכה, שטיפת ידיים.
- **במניקה מאומתת עם נגיף הקורונה** יש אולי יותר דאגה, אך המשך ההנקה עדיין מהווה בחירה הגיונית. במקרה זה יש להקפיד עוד יותר על אמצעי זהירות למניעת חשיפת היונק להפרשות נשימתיות של האם, בהתאם להנחיות.
- **שתי אפשרויות עיקריות לאופן האשפוז של האם המניקה ותינוקה:**
 - **ביות מלא** - האם והתינוק ישהו יחד ללא מטופלים נוספים בחדר, כששני מטרים מפרידים בין האם לתינוקה, ותוך נקיטת אמצעי זהירות למניעת הדבקה כמפורט מעלה. באופן אידיאלי יתאפשר לאדם בריא נוסף לשהות בחדר ולטפל בתינוקה מלבד בעת ההנקה.
 - **הפרדה זמנית** - הפרדה זמנית בין האם לתינוקה מומלצת בעיקר במצבים בהם האם חולה וזקוקה לטיפול רפואי. במידה והאם מעוניינת בהמשך הנקה, יש לעודדה לסחוט או לשאוב חלב על מנת לשמר את ייצור החלב. במידת האפשר יש לספק למניקה משאבה שתשמש רק אותה. יש להקפיד על הגיינת ידיים וחיטוי חלקי המשאבה הבאים במגע עם חלב האם מדי שאיבה לפי הוראות יצרן. מומלץ כי החלב יינתן עי מטפל בריא.

משרד הבריאות¹³ בהנחיות המעודכנות לאפריל 2020, עדכון 14 קובע כי יש לאפשר הנקה ולא מתן חלב אם בין אם האם חשודה ולא מאומתת, לרבות בקרב יולדות בבית החולים במידה והאם בוחרת בכך. בהנחיות אלו משרד הבריאות מאפשר ליולדות ביות מלא לכל יולדת או הפרדה זמנית עד הגיע תוצאות בדיקות הנגיף ליולדת ותינוקה. כל אלו תחת נקיטת מירב אמצעי הזהירות למניעת הדבקה היונקת כמפורט קודם כן.

הנחיות הועד לרפואת האם והעובר והאיגוד הישראלי למיילדות לגבי הדבקת COVID-19 בהריון והאיגוד הישראלי לנאונטולוגיה¹⁴ מ-19 למרץ גרסה מס' 1 – מדגישות את חשיבות ההנקה והחיבור לאם, דגימות חלב האם לאחר הלידה של נשים שנדבקו עד כה נמצאו שליליות לנגיף והעדר תיעוד למחלת יילוד קשה עד כה ועל כן בתיאום עם הנאונטולוגים והסיעוד ממליצים לשקול אשפוז אם וילוד יחד בתנאי בידוד כתלות במצבה הרפואי של האם, היילוד ותנאי המרכז הרפואי. כל אלו תחת נקיטת מירב אמצעי הזהירות למניעת הדבקה היונקת כמפורט קודם לכן.

ארגון הבריאות העולמי (WHO)^{15,16} - מצייין שיקולים זהים להמשך הנקה כמפורט מעלה וכן מדגיש כי הנקה מגנה ומפחיתה שיעורי תחלואה ותמותת תינוקות וילדים בפני זיהומים הן באמצעות העברת נוגדנים והן בזכות מעבר פקטורים חיסוניים שונים והשפעה על מערכת החיסון. על כן ממליץ כי כל יולדת ואישה מניקה יכולה לטפל ולגעת בתינוקן במידה ומעוניינת בכך. זאת עוד, ה-WHO אף ממליץ לעודד נשים החשודות או מאומתות עם קורונה כמו כל הנשים להנקה בהתאם לעשרת הצעדים להנקה מוצלחת לרבות הנקה בשעה הראשונה לאחר הלידה, מגע עור לעור וכיוב' תוך הקפדה על היגיינה נשימתית (מסיכה, רחיצת ידיים כמפורט קודם).



CDC (Centers for Disease Control and Prevention)^{17,18} – ממליץ גם הוא על המשך הנקה ולאן מתן חלב אם בנימוקו כי חלב אם הוא המזון הטוב ביותר למרבית התינוקות ומספק הגנה בפני מחלות רבות וההערכה כי מרבית ההעברה מאדם לאדם היא טיפית בעת שיעול או התעטשות, בדומה לשפעת עונתית. לארגון אין הנחיות ייחודיות לנגיפים מאותה משפחה של הקורונה כגון SARS או MERS, אך עד כה במחלות דמויות שפעת קודמות המלצת ה-CDC כי האם תמשיך להניק או תאכיל עם חלב אם שאוב תוך הקפדה על היגיינה למניעת הדבקות תינוקה. ה-CDC ממליץ גם הוא כי ההחלטה על ההנקה בידי האם החשודה או מאומתת עם נגיף הקורונה בתאום עם משפחתה והצוות הרפואי. גם ה-CDC מדגיש את חשיבות נקיטת מירב אמצעי זהירות למניעת הדבקות היונק בהנקה ולאן מתן חלב אם כמפורט קודם לכן. בבית החולים כאשר האם חשודה או מאומתת לקורונה ה-CDC ממליץ לשקול תועלת לעומת סיכונים בין שתי האפשרויות-הפרדה זמנית בין האם לתינוקה בבית חולים אל מול שהיה משותפת. במקרה של הפרדה, ממליץ לעודד את האם לשאוב חלב לשמירה על ייצור החלב באם האם מעוניינת בהמשך הנקה. במידה ובוחרים בשהייה משותפת של היולדת ותינוקה בבית החולים לאור העדפת היולדת ולאן תנאי בית החולים יש לנקוט באמצעים למניעת הדבקה. המלצות אלו אומצו ע"י ארגון רופאי הנשים האמריקאי (ACOG)¹⁹.

איגוד רופאי הנשים הבריטי (RCOG)²⁰, קובע בהנחיות שלו כי אין מקום להפרדה שגרתית בין יולדת מאומתת או חשודה לתינוקה הבריא לאור ההשפעות השליליות והפגיעה בחיבור בין היולדת לתינוקה וההנקה. על כן האיגוד המליץ אשפוז בבית מלא של היולדת ותינוקה יחדיו כל עוד התינוק לא נזקק להשגחה ולאן טיפול בשל מצבו הרפואי. האיגוד מדגיש חשיבות שיחה של צוות רב מקצועי עם היולדת ומשפחתה באשר לתועלת וסיכון הכרוכים בשהייה משותפת וכן של אלו במקרה של הפרדה. לגבי מניקות מעבר לתקופה הסב לידתית ובהסתמך על הנימוקים שפורטו ע"י שאר הארגונים, איגודים וחברות ההערכה היא שהתועלת בהנקה עולה על הסיכון שבהעברת הנגיף ליונק בהנקה. מאחר וההערכה היא שעיקר ההדבקה הינה טיפית, מומלץ לנקוט במירב אמצעי זהירות להדבקה כמפורט קודם לכן.

בסין- הקונצנזוס של דעות מומחים מפרברואר 2020 על ההתנהלות הסב לידתית היא המלצה להעדר הנקה או מתן חלב אם שאוב תוך הפרדה מלאה בין האם והיילוד לשבועיים לכל הפחות ועד החלמת האם, בשל חשש מהעברת הנגיף בחלב האם.

מה בין הנקה, אימהות חשודות או מאומתות עם קרונה ותחלואת תינוק?

בחודשים האחרונים פורסמו שתי סקירות רטרוספקטיביות בנושא תחלואת תינוקות על רקע נגיף הקורונה, שתיהן בוצעו על אותו מאגר מידע בסין. סקירה אחת רטרוספקטיבית של Wei M ועמיתיו²² מתוך 31,211 מקרים מאומתים מדצמבר 2019 ועד פברואר 2020 בסין: נמצאו רק 9 ילדים מגיל חודש ועד גיל שנה אשר אומתו עם נגיף הקורונה בבתי החולים בסין. לכל תשעת הילדים מחלה קלה והחלמה מלאה.

לעומת זאת בסקירה דומה של Dong Y ועמיתיו²³⁻²⁴ נסקרו 2143 ילדים עם מחלה חשודה או מאומתת מינואר ועד פברואר 2020 מתוכם רק ב-731 מקרים המחלה אומתה בדגימה מעבדתית וכן אובחנו מספר רב יותר של תינוקות 379 מקרים (17% מכל הילדים). הכותבים מסתייגים כי מרבית המקרים הקשים קלינית לא אומתו עם דגימה מעבדתית ועל כן לא ניתן לשייכם לקורונה. 90% מהמקרים מהתינוקות התייצגו עם מחלה קלה-בינונית ותואר מקרה מוות אחד של נער בן 14. מתוך מאגר מידע זה טרם אובחן יילוד באשפוז עם קורונה. שתי



הסקירות הציגו תוצאות שונות למדי, כאשר השנייה עם שיעור גבוה של תחלואה אך מאידך קליניקה קלה וכן ללא אימות מעבדתי אשר מקשה על הסקת מסקנות ושייך לנגיף הקורונה. מתוך אנליזה נוספת²⁵ על 72,314 מקרים בסין עד פברואר 2020 נמצא כי פחות מ-1% היו בילדים מתחת לגיל 10 שנים. מתוך הילדים המאושפזים בבית חולים אחד שהוסב לטיפול בילדים מתחת לגיל 16 ב-Wuhan, רק 3 מתוך 171 נזקקו לטיפול נמרץ ולכולם היו מחלות רקע. תינוק אחד בן 10 חודשים נפטר מהתפשלות מעי אך לא ברור אם היה קשר לקורונה. בנוסף לאלו יש תיאורי מקרים בודדים במדיה, אך לגבי מרביתם אין די פרטים לגבי אבחנה ולא הנקה ולא סיבת המוות.

מה ידוע על העברת הנגיף באמצעות חלב אם והנקה?

בסקירה רטרוספקטיבית של Chen ועמיתיו מ-Wuhan, סין, תוארו 9 נשים בהריון מאומתות עם דלקת ריאות בשל נגיף הקורונה, מצוקה עוברית הודגמה בשתי נשים, כולן ילדו בנינוח קיסרי. לכולן לידות חי, ללא תשניק, ציוני אפגר 8-9-10. אין התייחסות להתנהלות לאחר הלידה. הנגיף לא הודגם בנוזל מי שפיר, דם טבורי, משטחי גרון וכן לא בחלב האם בשש מתוך תשע הנשים²⁶. במחקר העוקבה של Zeng ועמיתיו תואר המהלך הקליני של 33 אימהות מאומתות עם דלקת ריאות על רקע קורונה ותינוקן. מתוך 33 תינוקות, שלושה תינוקות נדבקו מהם שניים במועד אחד פג בשבוע 31 להריון. מתוך שלושת התינוקות, התינוק החולה ביותר היה הפג וההערכה היא כי חומרת מחלתו נבעה מהפגות, תשניק, אלח דם ולא דווקא הזיהום ע"י נגיף הקורונה. בבית החולים בו נעשה המחקר יושרו המלצות למניעת זיהומים, על כן הנחת הכותבים היתה שההדבקה מקורה מהאם, בין אם ורטיקלית או במהלך הלידה. בפרסום מחקר זה לא הייתה התייחסות להנקה או דגימות חלב אם²⁷.

במחקר תיאורי רטרוספקטיבי Yu ועמיתיו תיארו תוצאות מיילדותיות ונאונטליות של שבע נשים בהריון מאומתות עם דלקת ריאות על רקע קורונה במרכז רפואי אחד ב-Wuhan, סין. כל שבע הנשים עברו ניתוח קיסרי במועד עם החלמה ללא הזדקקות לטיפול נמרץ. התינוקות הועברו מיד לאחר לידה ליחידת היילודים. משקלי הלידה וציוני האפגר היו טובים לכולם. מתוכם ארבעה נשלחו הביתה ללא בדיקת קורונה ונמצאו בריאים גם במעקב חודש לאחר הלידה. שלושה מהתינוקות שנשארו להשגחה בבית החולים נדגמו לקורונה מתוכם אחד נמצא חיובי לנגיף 36 שעות לאחר הלידה ועל כן הועבר לבית חולים אחר המטפל ביילודים עם קורונה, עם זאת מצבו הקליני היה מצויין ושחרר אחרי שתי דגימות תקינות לאחר שבועיים. שני התינוקות האחרים גם הם נמצאו בריאים במעקב כחודש לאחר הלידה. לא היתה התייחסות להנקה או חלב אם²⁸.

תיאור מקרים של Chen Y ועמיתיו: ארבע נשים בהריון מאומתות לקורונה שילדו במועד ארבעה תינוקות בריאים ב-Wuhan, סין. מתוכם שלוש הסכימו לבדיקת היילוד - כל אלו נמצאו שליליים לנגיף. שלוש מתוך ארבע היולדות שוחררו 3-5 ימים לאחר הלידה משהבריאו, יולדת אחת נזקקה לתמיכה נשימתית אך הבריאה גם היא. כל התינוקות הופרדו מאימהותיהן מיד לאחר הלידה והוזנו ע"י תמ"ל. אין מידע לגבי בדיקת חלב האם²⁹ גם בתיאורי מקרים אלו. תיאור מקרים של Fan C ועמיתיו: שתי רופאות בהריון, בהן נדגמו נסיוב האם, דם טבורי, רקמת שליה, מי שפיר, נרתיק, חלב האם וריריות היילוד. מקרה ראשון - התינוק נולד בנינוח קיסרי ללא מגע עור לעור הופרד מיידית מאימו לאחר הלידה - הנגיף לא הודגם בריריות היילוד. נסיוב האם, רקמת שליה, דם טבורי, מי שפיר, ריריות נרתיק האם וחלב האם. התינוקות פיתחה מחלת חום נמוך, ושחררה תשעה ימים לאחר הלידה. מקרה שני - מאומתת עם דלקת ריאות על רקע קורונה ילדה בשבוע 36 בנינוח קיסרי בשל חום אימהי מתמשך. כל הבדיקות



שנעשו לאם ולתינוקה לא הדגימו את הנגיף לרבות חלב האם. התינוקת פתחה דלקת ריאות טופלה, הבריאה ושחררה. האימהות ותינוקן הבריאו³⁰.
תיאור נוסף ע"י Sun D ועמיתיו של המהלך הקליני של שמונה ילדים מאומתים עם נגיף הקורונה עם קליניקה חמורה. גיל הילדים נע בין חודשיים ל-15 שנים. ארבעה מהם מעל גיל עשר, וארבעה בני חודשיים, 10 חודשים, שנה ושנתיים. לא הייתה התייחסות להנקה³¹.

הסיכונים שבהפרדת אימהות מתינוקן

הנקה מהווה את ההזנה הבטוחה, הזמינה והאמינה ביותר לתינוק בעתות חרום, אסונות ומגפות. בעתות אלו תתכן בעיית אספקה של תמ"ל וכן חשש מהדבקה בנגיף בתהליך הייצור ולא שיווק של התמ"ל²⁵ ולא הכנתו בבית. מספר צעדים הוכחו כיעילים להנקה מוצלחת וביסוסה לאורך זמן, ומהווים חלק מהצעדים במדיניות בתי חולים ידידותיים להנקה של ארגון הבריאות העולמי וה- UNICEF משנות ה-90 אשר אומצו על ידי מרבית מדינות העולם לרבות מדינת ישראל¹⁰⁻¹¹:

- הנקה מוקדם ככל הניתן לאחר הלידה
- מגע עור לעור בין היולדת לתינוקה
- הימנעות מפטמות מלאכותיות, בקבוקים או כל מזון אחד מלבד חלב אם
- שהיה משותפת של היולדת עם תינוקה

הפרדה בין האם והיילוד בחלון ההזדמנויות החשוב של השעות הראשונות לאחר לידה ולא הימים הראשונים לאחר לידה, הוכחה כמפחיתה את שיעורי הצלחת ההנקה והתבססותה¹². המגע שבין האם לתינוק הינו בעל חשיבות עליונה לחיבור והקשר התקין שבין האם ותינוקה, גם ללא קשר להנקה. הפרדת האם מתינוקה, העדר הנקה ומתן תמ"ל - כל אלו מעלים שיעורי תחלואה ובפרט תחלואה זיהומית (שלשול, דלקות אוזניים, דלקות דרכי נשימה), ומכאן מעלים את העומס על מרפאות ובתי חולים, עומס משמעותי מאד בעת מגפה וכן חשיפה של אלו לנגיף וסיכון מוגבר להדבקה⁹⁻¹ בקרב פוקדי המרפאות ובתי החולים.

Stuebe A. נשיאת האקדמיה לרפואת הנקה (ABM) בחנה את הצורך בהפרדת יילודים מאימהותיהן החשודות או מאומתות עם נגיף הקורונה במאמרה אשר פורסם בכתב העת Breastfeeding Medicine³² באפריל 2020, כמו גם Bartick M. במאמרה ממרץ 2020 כפי שפורסם באתר בית הספר לרפואה באוניברסיטת הרווארד²⁵. במאמרה, Stuebe A. מציינת כי מעבר לתועלת התאורטית של צמצום סיכון העברת הנגיף מהאם ליילוד במהלך האשפוז לאחר הלידה, חשוב לבחון את הסיכונים שבהפרדה זו והשפעת ההפרדה חודשים ואף שנים לאחר השחרור מבית החולים. בתוך כך היא מציינת כי ההפרדה הזמנית בבית חולים אולי תצמצם חשיפה לנגיף מהאם בבית החולים, אך עם שובו של היילוד לבית אימו, סביר כי ההפרדה לרוב תדחה ולא תמנע את ההדבקה בנגיף, כפי שתואר קודם לכן ע"י Zeng ועמיתיו, מחקר בו שלושת התינוקות שנדבקו מאימו, נדבקו בביתם לאחר השחרור מבית החולים, חרף ההפרדה הזמנית של שבועיים בין האימהות לתינוקן מיד לאחר הלידה בהתאם להמלצות בסין. אל מול תועלת תאורטית של צמצום החשיפה לנגיף מהאם באמצעות הפרדת אימהות ויילודים יש לשקול את הסיכונים הבאים-

1. הפרדה זמנית המונעת את מגע עור לעור פוגמת בפיזיולוגיה של היילוד שנולד במועד והפג, בהתייצבות ההמודינמית ובמדדי הסטרס וכן פוגמת באימהות בהחמרת מדדי הסטרס שלהן³³⁻³⁵. ומכאן כי השלכות אלו של מניעת מגע עור לעור והפרדה בין האם ליילוד בימות מגפה יכולות להחמיר את המהלך הקליני של האימהות ותינוקותיהם בהתמודדות עם נגיף הקורונה.



2. ההפרדה כרוכה במניעה או פגיעה בקבלת חלב האם המותאם ביותר לאספקת כל המרכיבים החיוניים עבורו לא רק מבחינת הזנה אלא מבחינה חיסונית ובכך מניעת הגנה בפני מחלות רבות לרבות מחלות זיהומיות ונגיפים. זאת ועוד, פגיעה בקולוניזציה ויצירת המיקרוביום אשר הוכחו כבעלי החשיבות למערכת החיסונית של היילוד לטווח הקצר והארוך.
 3. ההפרדה בין אימהות לתינוקן קוטעת את התבססות ההנקה, מפחיתה שיעורי הנקה ובכך מעלה שיעורי דלקות ריאה ואשפוזים כפי שהודגם באינספור מחקרים כמפורט קודם לכן. כך לדוגמה אם בעבור תינוקות לא יונקים שלא בימי מגפה הסיכון לאשפוז על רקע דלקת ריאות עומד על פי 3.6³⁶, בימי מגפה כדוגמת קורונה סיכון זה עלול לעלות עוד יותר וכן להביא למחלה קשה יותר.
 4. הפרדה במהלך האשפוז צורכת משאבים רבים כגון יותר חדרי אשפוז, יותר צוותים מטפלים, יותר ציוד מגן לצוותים. בעידן של המגפה הנוכחית בה מתגלים חוסרים משמעותיים של ציוד רפואי יש לבחון היטב את התועלת לעומת סיכון שבהפרדה גם בבחינת שיקולים כלכליים ומשאבים העומדים לרשות המוסדות הרפואיים והמדינה.
- "ראוי כי בעת בחינת הפרדה לאחר הלידה בין אימהות לתינוקן נמלא אחר סעיף מרכזי בשבועתנו כרופאים – ראשית, אל תזיק *Primum non nocere*" – בכך סכמה Stuebe A את מאמרה.

לסיכום הספרות הקיימת:

הנקה וחלב אם מהווים את ההזנה הזמינה והבטוחה ביותר בעת מגפות ואסונות

הנקה מפחיתה שיעור תחלואה ותמותת תינוקות ברחבי העולם לרבות מדינות מפותחות כישראל, ובפרט תחלואה הקשורה למחלות זיהומיות.

הנקה מביאה לחסכון כלכלי בהפחתת משאבים במערכת הבריאות, עומסים על מרפאות, בתי חולים, מעבדות ומכוני דימות ובכך גם הפחתה בהדבקות בנגיף על רקע הפחתה בעומסים אלו.

נגיף הקורונה לא הודגם עד כה בחלב אם. ההדבקה עד כה נמצאה בעיקרה טיפיתית, על כן חשיבות שמירה על הגיינה: שטיפת ידיים, חבישת מסכת פנים וניקוי וחיטוי משטחים וחלקי משאבת חלב ובקבוקים.

תחלואת יילודים, תינוקות וילדים מנגיף הקורונה הינה קלה-בינונית

הפרדה בין האם לתינוקה בפרט בשעות וימים ראשונים לאחר לידה כרוכה בסיכונים: פגיעה בקשר שבין האם לתינוקה, הגברת דחק לאם ותינוקה, הפחתת שיעורי הנקה קצרי וארוכי טווח, תחלואת יתר של האימהות והתינוקות על רקע שימוש בתמ"ל והפחתת שיעורי הנקה.



עמדת החברה לרפואת הנקה בישראל:

- הנקה הינה ההזנה הנורמטיבית, הבטוחה והזמינה ביותר לתינוק המספקת הגנה מפני זיהומים רבים. מידע אמין בספרות המקצועית על מחלת הקורונה בקרב נשים הרות, יולדות ותינוקותיהם מוגבל. עם זאת בהתבסס על הנקה ומחלות זיהומיות אחרות לאורך ההיסטוריה לרבות נגיפים מאותה משפחה וכן בהתבסס על הספרות המוגבלת הקיימת לגבי יולדות, מניקות ויונקים מסין, **התועלת להערכתנו בהנקה, עולה על הסיכונים.**
- בעת החלטה על שהיה משותפת של יולדת ותינוקה אל מול הפרדה, והנקה אל מול העדר הנקה, יש לבצע הערכה פרטנית בהסתמך על העדפות האם ומשפחתה, מצבם הקליניים של האם ותינוקה, תנאי האשפוז בבית החולים או תנאי המחיה בבית, תוך מתן מידע אמין ועדכני לאם ומשפחתה לגבי מכלול השיקולים, התועלת והסיכונים שבכל בחירה. (ראה **נספח א**)
- יש לבצע מעקב אחר היילוד היונק מיד לאחר לידתו בבית החולים ולאחר שחרורו בקהילה על פי הנחיות משרד הבריאות ללא שינוי, ובפרט במקרים של שחרור מוקדם, פגות וצהבת. תחנות טיפת חלב פועלות לעניין זה ללא שינוי.
- **עבור היולדת בבידוד, החשודה או מאומתת לקורונה** - יש להמשיך ביישום עשרת הצעדים להנקה מוצלחת, לרבות הנקה מוקדם ככל הניתן לאחר הלידה, מגע עור לעור בין היולדת לתינוקה, הימנעות מפטמות מלאכותיות, בקבוקים או כל מזון אחד מלבד חלב אם ושהיה משותפת של היולדת עם תינוקה מהלידה. כל זאת תוך נקיטת מיטב אמצעי הזהירות למניעת הדבקה, לרבות ניקוי ידיים תדיר ובפרט בכל מגע עם התינוק להנקה וטיפול בו, חבישת מסכה וניקוי תדיר של משטחים איתם האם ותינוקה באים במגע. במידה והאם שואבת - ניקוי תדיר של הידיים סביב שאיבות, חיטוי חלקי המשאבה והבקבוקים לפי הוראות היצרן ומתן חלב האם על ידי אדם בריא. מלבד הנחוץ בעת הנקה, שמירה על מרחק של 2 מטרים בין האם לתינוקה.
- **עבור האישה המניקה בבידוד, החשודה או מאומתת לקורונה** - יש להמשיך הנקה תוך נקיטת מיטב אמצעי הזהירות למניעת הדבקה כמפורט מעלה.
- בכל מצב קליני קשה של יולדת/ מניקה, שלא מאפשר הנקה, על הצוות להתייחס להנקה על מנת למנוע גודש ודלקת בשד: פינוי החלב או יבוש החלב. (ראה **נספח ב**) במידה ונשאב חלב אם, יש להעבירו אל התינוק.
- יש לבצע מעקב אחר אימהות מניקות חשודות או מאומתות ותינוקן לאיתור מוקדם של תחלואה ובמידת הצורך התערבות וכן במטרה להמשיך לאסוף מידע אמין בנושא.

נכתב ונערך ע"י ד"ר מורן פרידמן, ד"ר דינה רחל צימרמן, ד"ר מירה ליבוביץ, ד"ר דינה הרבט, ד"ר נועה גור אריה, ד"ר אילנה צלמון קורן, ד"ר מיכל מנסובסקי, ד"ר יעל לצט בן עמי
אושר ע"י וועד החברה לרפואת הנקה בישראל ביום 21 אפריל 2020



מקורות

1. Victora CG, Bahl R, et al; Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet* 2016; 387:475- ,
2. Davaisse-Paturet C., Adel-Patient K, et al; Breastfeeding status and duration and Infections, Hospitalizations and Antibiotic use in the first two years of life in the ELFE Cohort. *Nutrients* 2019, 11, 1607; doi:10.3390/nu11071607
3. Tromp I, Kiefte-de Jong, et al; Breastfeeding and the risk of respiratory tract infections after infancy: The Generation R Study. *PloS ONE* 2017; 12(2) pages e0172763
4. Abdul Raheem R., Binns CW et al; Protective effects of breastfeeding against acute respiratory tract infections and diarrhea: Findings of a cohort study, *Journal of Paediatrics and Child Health* 53 (2017) 271-276
5. Ardic C, Yavuz E. Effect of breastfeeding on common pediatric infections: a 5-year prospective cohort study; *Arch Argent Pediatr* 2018;116(2):126-132
6. Richard SA, McCormick BJJ, et al; Relationships among Common Illness Symptoms and the protective effect of breastfeeding in early childhood in MAL-ED: An Eight-Country Cohort study. *Am J Trop Med Hyg.*, 98(3), 2018, pp 904-912
7. Acuna-Cordero R, Sossa-Briceno MP, et al; Predictors of hospitalization for acute lower respiratory infections during the first two years of life in a population of preterm infants with Bronchopulmonary dysplasia. *Early Human Development* 127 (2018) 53-57
8. Parizkova P., Dankova N. et al; Associations between breastfeeding rates and infant disease: A survey of 2338 Czech children. *Nutrition & Dietetics* 2019 DOI: 10.1111/1747-0080.12532
9. Rollins NC, Bhandari N, et al; Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices? *Lancet* 2016; 387:491-504
10. Implementation guidance, Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services: the revised BABY-FRIENDLY HOSPITAL INITIATIVE 2018
4.11 חוזר מינהל רפואה מס' 60\2003 משרד הבריאות -עידוד הנקה, שנת 2003
12. DiGiroiamo AM, Grummer-stawn LM et al. Effect of maternity-care practices on breastfeeding , *pediatrics* 2008: 122: S43-S49
13. https://www.health.gov.il/Subjects/disease/corona/Documents/coronavirus_med_guidelines.pdf
14. <https://gynecology.mednet.co.il/2020/03/142654/>
15. <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-on-covid-19-pregnancy-childbirth-and-breastfeeding>



16. [https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected](https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected)
17. <https://www.cdc.gov/breastfeeding/breastfeeding-special-circumstances/maternal-or-infant-illnesses/covid-19-and-breastfeeding.html>
18. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/inpatient-obstetric-healthcare-guidance.html>
19. <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-advisory/articles/2020/03/novel-coronavirus-2019>
20. <https://www.rcog.org.uk/en/guidelines-research-services/guidelines/coronavirus-pregnancy/>
21. <https://www.bfmed.org/abm-statement-coronavirus>
22. Wei M, Yuan J, Liu Y, Fu T, Yu X, Zhang ZJ. Novel coronavirus infection in hospitalized infants under 1 year of age in China. *JAMA*. 2020.
23. Dong Y, Mo X, Hu Y, et al. Epidemiological characteristics of 2143 pediatric patients with 2019 coronavirus disease in China. *Pediatrics*. 2020.
24. Cruz A, Zeichner S. COVID-19 in children: Initial characterization of the pediatric disease. *Pediatrics*. 2020.
25. Batrick M, COVID-19: Separating infected Mothers from Newborns: weighing the risks and benefits, 2020, <https://trends.hms.harvard.edu/2020/03/31/covid-19-separating-infected-mothers-from-newborns-weighing-the-risks-and-benefits/?fbclid=IwAR0ij7XkWJoECc3I25oCA8eXDCePBMBvceRexfOUjl-NnPuTWg41Tg-34Y>
26. Chen H, Guo J, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet* 2020;395:809-15
27. Zeng L, Xia S, et al. Neonatal Early-Onset Infection with SARS-CoV-2 in 33 Neonates Born to Mothers with COVID-19 in Wuhan, China. *JAMA Pediatrics* 2020
28. Yu N, Li W, et al. Clinical features and obstetric and neonatal outcomes of pregnant patients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective, single-centre, descriptive study. *Lancet Infect Dis* 2020
29. Chen Y, Peng H, et al. Infant Born to Mothers with a New Coronavirus (COVID-19). *Front Pediatr*, 2020; 8:104.
30. Fan C, Lei D, et al. Perinatal transmission of COVID-19 associated SARS-CoV-2: Should we worry? *Clinical Infectious diseases* 2020 DOI: 10.1093/cid/ciaa226
31. Sun D, Li H, et al. Clinical features of severe pediatric patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan: a single center's observational



- study. World Journal of Pediatrics 2020 DOI: 10.1007/s12519-020-00354-4
32. Stuebe A. Should Infants be separated from mothers with COVID-19? Frist, Do Not Harm. Breastfeeding Medicine 2020; Vol 15. Number 5. DOI: 10.1089/bfm.2020.29153.ams
 33. Moore ER, Bergman N, Anderson GC, et al. Early Skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. Cochrane Database Syst Rev 2016;11:CD003519
 34. Bergman NJ, Linley LL, Fawcus SR. Randomized controlled trial of skin-to-skin contact from birth versus conventional incubator for physiological stabilization in 1200-to 2199-gram newborns. Acta Paediatr 2004;93:779-785.
 35. Morgan Be, Horn AR, Bergman NJ. Should neonates sleep alone? Biol Psychiatry 2011;70:817-825.
 36. Bachrach VR, Schwarz E, Bachrach LR. Breastfeeding and the risk of hospitalization for respiratory disease in infancy; a meta-analysis. Arch Pediatr Adolesc Med 2003;157:237-243



נספח א – נקודות עיקריות בדיון הצוותים הרפואיים עם האם היולדת או המניקה ומשפחתה במהלך מגפת הקורונה

- הנקה וחלב אם מהווים ההזנה הזמינה ובטוחה ביותר בעת מגפות ואסונות
- הנקה מפחיתה שיעור תחלואה ותמותת תינוקות בכל רחבי עולם לרבות מדינות מפותחות כישׂראל, ובפרט תחלואה הקשורה למחלות זיהומיות.
- ההדבקה במחלת הקורונה הינה טיפית בעיקר, על כן חשיבות עליונה לנקיטת מירב אמצעי זהירות למניעת הדבקה: שמירה על הגיינה - שטיפת ידיים, חבישת מסכת פנים וניקוי וחיטוי משטחים וחלקי משאבת חלב.
- נגיף הקורונה לא הודגם עד כה בחלב האם.
- תחלואת יילודים, תינוקות וילדים מנגיף הקורונה הינה קלה-בינונית.
- הפרדה בין האם לתינוקה, בפרט בשעות וימים ראשונים לאחר לידה, כרוכה בסיכונים: פגיעה בקשר שבין האם לתינוקה, הגברת דחק לאם ותינוקה, פגיעה בהתבססות הנקה, הפחתת שיעורי הנקה קצרי וארוכי טווח, ותחלואת יתר של האימהות והתינוקות, לרבות אשפוזים בשל זיהומים בדרכי הנשימה.
- התועלת בהנקה עולה על הסיכון ומהווה את ההזנה הנורמטיבית, הבטוחה והמומלצת גם במהלך מגפת הקורונה למרות החששות והספרות המוגבלת.
- בתהליך קבלת החלטה על אופן הזנת התינוק אופן האשפוז יש לבחון את השיקולים הבאים: תועלת לעומת סיכון (כמפורט), תנאי בית החולים, מצבם הקליני של האם ותינוקה.
- אם התקבלה החלטה על הנקה, יש לנקוט במירב אמצעי הזהירות למניעת הדבקת הילד.
- למרות כל האמור לעיל, אם התקבלה החלטה על הפרדה בין האם לתינוקה, והאם מעונינת להמשיך להניק, יש להדריך את האם לשמר את ייצור החלב באמצעות פינוי יעיל מהשד (מומלץ ייעוץ גורם מוסמך בהנקה) וכן לשם מניעת גודש ודלקת השד.
- אם התקבלה החלטה על הפסקת הנקה יש להדריך את האם לייבוש החלב, כיצד למנוע כאב, גודש ולאן דלקת של השד (נספח ב)
- יש חשיבות למעקב אחר היילוד הילוד הילוד מיד לאחר לידתו בבית החולים ולאחר שחרורו בקהילה לפי הנחיות משרד הבריאות ללא שינוי, ובפרט במקרים של שחרור מוקדם, פגות וצהבת.
- יש חשיבות למעקב הקליני אחר האימהות והתינוקות במקרה של תסמינים ולאן החמרה במצבם.



נספח ב - עקרונות הדרכת היולדת לייבוש חלב אם ע"י צוותים רפואיים

במקרים בהם הוחלט על הפסקת הנקה, יש להדריך את האם לייבוש חלב באופן אופטימלי בכדי לצמצם כאב, למנוע גודש ודלקת השד.

הפסקת הנקה מתוארת בספרות באמצעים שמרניים ותרופתיים. מרבית המחקרים בספרות הנוגעים ליעילות ובטיחות השיטות להפסקת הנקה, עוסקים באמצעים התרופתיים וגם אלו מוגבלים למדי ולוקים בחסר¹⁻⁵.

הפסקת הנקה עצמונית ללא כל התערבות מתרחשת לרב תוך שבועיים, אך כרוכה לרוב בתסמינים גופניים ונפשיים, ועל כן מומלץ להסביר לאם על אפשרויות ייבוש החלב ולהדריכה בהתאם לבחירתה.

ייצור החלב ביומיים הראשונים לאחר הלידה הינו בשליטה אנדוקרינית ועיקרה בנוכחות פרולקטין וירידה חדה ברמת הפרוגסטרוון, הנגרמת מיציאת השליה ומאפשרת פעילות הפרולקטין על התאים המייצרים חלב ברקמת השד.

מהיום ה-3-4 לאחר הלידה ייצור החלב הופך אוטוקריני. דהיינו, הגירוי ליצירת החלב נובע מפינוי יעיל של חלב מצינוריות החלב, ואילו הפחתת ייצור החלב וייבושו תגרם ע"י הפחתה בפינוי של צינוריות החלב ומלאות של אלו⁶.

אפשרות אחת להפסקת הנקה היא ייבוש חלב שמרני. ניתן לבחור באפשרות זו בכל שלב של ההנקה, מהימים הראשונים שלאחר הלידה ועד הנקה מבוססת. עקרונות ייבוש החלב השמרני הם:

- פינוי חלב ע"י משאבה ו/או סחיטות להקלה בלבד (ולא לשם ייצור חלב)
- קומפרסים חמים על השדיים לפני הפינוי ולאחר מכן קומפרסים קרים
- לבישת חזייה תומכת ונוחה.
- בהדרגה יש לצמצם את משך ותדירות פינוי החלב עד שאין צורך באלו, הייצור יפחת עד שיפסק.

חשוב להדגיש כי קצב ייצור החלב והנפחים המופקים ליחידת זמן משתנים מאוד מאישה אחת לרעותה, על כן יש צורך בהתאמת מרווחי הזמן בין פינויי החלב ומשכם.

אפשרות שניה היא ייבוש חלב תרופתי. התרופה הנפוצה ביותר בשימוש היא Cabergoline, המאושרת לשימוש בעולם משנת 1985. התרופה הינה נגזרת ארגוט דופמינרגית חדשה יותר מקודמתה בשימוש, Bromocriptine, אשר הוצאה משימוש לייבוש חלב אם בשל אירועים מוחיים, לבביים ומקרי מוות⁷.

נכון להיום גם Cabergoline עודנו ללא אישור FDA לשימוש לייבוש חלב בארה"ב בשל תופעות הלוואי הנדירות אך הקשות שנצפו בקרב יולדות בשימוש ב-Bromocriptine, בשל חשש מתופעות לוואי חמורות במסגרת Class effect. שתי אלו מפעילות קולטני דופמין ומעכבות הפרשת פרולקטין, וכך פוגעות בייצור החלב.



בארץ Cabergoline מאושרת לשימוש ע"י משרד הבריאות לעיכוב ייצור חלב, על ידי מתן מנה חד פעמית של 1 מ"ג Cabergoline תוך 24-12 שעות לאחר הלידה, ואילו לדיכוי ייצור חלב בתקופה שלאחר מכן, במינון של 0.25 מ"ג פעמיים ביום למשך יומיים. יש לציין כי במרבית המחקרים, היעילות נבדקה רק 24-12 שעות לאחר הלידה.

לפי עלון משרד הבריאות של Cabergoline¹⁰ אין להשתמש בתרופה בנשים אשר סבלו מיתר לחץ דם בהריון ולאור רעלת. בנשים עם הנקה מבוססת יש המלצה לא לתת מנה מעל 0.25 מ"ג בשל חשש לתופעות לוואי ובפרט תת לחץ דם תנוחתי.

מתוך סקירת ספרות של Harris K ועמיתותיה³ כפי שפורסמה בשנת 2018 בנושא בטיחות תרופתית של Cabergoline, כ-14% מהנשים במוצע סבלו מתופעות לוואי אשר תלויות מינון, ולרוב נסבלות וחולפות ספונטנית. Cabergoline נסבל בצורה טובה יותר מ-Bromocriptine. תופעות הלוואי הנפוצות-סחרחורת, כאב ראש, בחילה והקאה. תופעות לוואי פחות נפוצות-כאב בטן, כאב שד, ורטיגו, דפיקות לב, דימום מהאף וישנוניות. באותה סקירת ספרות תוארו גם אירועים חמורים כגון עיוורון, תסחיף ריאתי, פרכוס, דימום תוך מוחי ואנצפלופתיה, אשר מקובל להניח כי נדירים הם לאור הניסיון הקליני, אך המחקר בנושא לשכיחות תופעות חמורות – חסר, חרף דיווח חלקי עליהן. יש לציין כי בסקירה זו של Harris K ועמיתותיה³ וכן גם לפי פרסום Snellen ועמיתיו משנת 2016 נמצא כי נשים עם רקע אישי או משפחתי של פסיכוזה ולא מחלה ביפולרית הן בסיכון לפתח פסיכוזה לאחר מתן Cabergoline.

במהלך השנים הצטברה ספרות קלינית בנושא טיפול בנשים הסובלות מייצור יתר של חלב, לרבות טיפולים שונים להפחתת ייצור החלב בקרב מניקות מעבר ליממות הראשונות שלאחר הלידה, כפי שפורסם בפרוטוקול #32 של האקדמיה לרפואת הנקה⁹. חרף הספרות המוגבלת, כדאי להכיר טיפולים נוספים אותם ניתן לשקול כטיפול נוסף להפחתת חלב במקרה הצורך. טיפולים אלו כוללים צמחים, כאשר הנפוצים בהם נענע, מרווה, פרחי יסמין ושיח אברהם מצוי. כמו כן טיפולים תרופתיים נוספים כוללים Pseudoephedrine וגלולות משולבות (המכילות 20-35 מ"ג Estradiol). גם בנושא השפעת אמצעי מניעה הורמונליים על הנקה¹⁰ הספרות מוגבלת למדי ולעתים סותרת, אך נכון להיום - עיקר הפחתת החלב נצפתה באמצעי מניעה המכילים אסטרוגן. יש לזכור כי קיימת בעיתיות במתן גלולות משולבות במהלך 6 שבועות הראשונים לאחר הלידה בשל הסיכון הטרומובואמבולי (רמה 4 WHO).

בפרוטוקול הרשום מעלה, ניתן למצוא המלצה להפחתת ייצור החלב ע"י מתן של Cabergoline במינונים של 0.25-0.5 mg כל 3-5 ימים לפי הצורך. במידה ובוחרים להשתמש באחד מאלו, מומלץ לעיין בסקירת הספרות בנושא הנ"ל לרבות יעילות, אופן שימוש ובטיחות.

המלצות לכל מניקה העוברת ייבוש של חלב האם ללא קשר לסוג או אמצעי ההפסקה:

- יש להיות ערים להיווצרות סתימת צינוריות חלב, גודש, דלקת של השד והיווצרות מורסה. יש להדריך את האם להתפתחות תסמינים וסימנים המעידים על אלו.
- במקרה של סתימת צינורית חלב ולאור הופעת גודש מומלץ להדריך לפינוי חלב יעיל מהשדיים בצורה תדירה ויעילה, עד הקלה בלבד (מומלץ להפנות לגורם מוסמך



בהנקה), עיסוי צינורית ו\או גוש החלב, קומפרסים חמים וקרים לסירוגין, מנוחה, הידרציה, נטילת נוגדי דלקת וכאב כדוגמת Ibuprofen. במידה ואין שיפור במצב יש לפנות להערכה רפואית.

- במקרה של התפתחות דלקת בשד יש לפנות להערכה רפואית.
- יש לתמוך באם היולדת ו\או המניקה מבחינת נפשית ורגשית ולהיות ערים להפרעות ושינויים במצב הרוח.
- במקרים בהם ההנקה מבוססת, לעתים יש צורך כי מטפל אחר יאכיל כדי לאפשר את הפסקת ההנקה. קיימים מקרים בהם התינוק עלול לסרב זמנית להזנה בבקבוק, אז מומלץ להתייעץ עם גורם מוסמך בהנקה ו\או דיאטנית לגבי שיטות חלופיות להאכלה. כמו כן, מומלץ להעניק גם ליונק תמיכה רגשית מוגברת בין היתר באמצעות מגע רב על מנת לאפשר גם לו פרידה מההנקה.

1. Spitz AM, Lee NC, Peterson HB. **Treatment for lactation suppression: little progress in one hundred years.** *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 1998;179(6 Pt 1):1485-90
2. Oladapo OT, Fawole B, *Treatments for suppression of lactation.* *Cochrane Database Syst Rev* 2012;9;CD005937
3. Harris K, Murphy K, et al: Safety of Cabergoline for Postpartum Lactation Inhibition of Suppression: A Systematic Review. *J Obstet Gynaecol Can* 2019;000(000)1-8
4. Webber E, Wambach K, Spencer B. Child Health Chapter 19, Weaning, Breastfeeding and Human Lactation, 6th edition
5. Emergency Weaning, Lawrence, Ruth A.. *Breastfeeding E-Book: A Guide for the Medical Professional* (p. 330). Elsevier Health Sciences. Kindle Edition.
6. Physiology of Lactation. Lawrence, Ruth A.. *Breastfeeding E-Book: A Guide for the Medical Professional* (p. 62). Elsevier Health Sciences. Kindle Edition.
7. Bernard N, Jantzen H, et al; Severe adverse effects of bromocriptine in lactation inhibition: a pharmacovigilance survey, *BJOG*, vol 122, Issue 9, March 2015
8. Snellen Martien, Power J, et al. Pharmacological lactation suppression with D₂ receptor agonist and risk of postpartum psychosis: A systematic review. *Aust & New Zealand J OBGYN* 2016; 56:336-340
9. Johnson HM, Eglash A, et al; ABM Clinical Protocol #32: Management of Hyperlactation. *Breastfeeding Medicine* Vol 15 Nov 2020
10. https://data.health.gov.il/drugs/alonim/Dostinex_dr_1464089491952.pdf