

דואודופה, מדריך לאנשי מקצוע מתחום הבריאות

(ג'ל לבודופה/קרבידופה למעי)

חומרי הסברה להפחתת סיכונים
(תוכנית למזעור סיכונים)

תוכן העניינים

מדריך זה כולל מידע הדרכה במסגרת התוכנית למזעור סיכונים של דואודופה (Duodopa®). מטרת המדריך היא לתת לגסטרואנטרולוגים, לניירולוגים ולאנשי מקצוע אחרים מתחום הבריאות מידע על אמצעים מומלצים לצמצום אירועים הקשורים למערכת העיכול, למכשיר המשמש לטיפול במערכת העיכול ולניתוח.

2	א. אודות דואודופה
3	ב. מידע חשוב על סיכונים
4	ג. גסטרואנטרולוג
	צעדים חשובים לביצוע טרום ניתוח למזעור הסיכון
	צעדים לביצוע בהחדרת PEG-J למזעור הסיכון
	טיפול לאחר הניתוח למזעור הסיכון
8	ד. נוירולוג
	טיפול לאחר הניתוח
	טיפול לטווח ארוך
11	ה. זיהוי ויזואלי של בעיות בסטומה וטיפול בהן
15	ו. שאלות נפוצות
18	ז. מקורות

מידע חשוב על סיכונים

הסיכונים החשובים הנבחרים המפורטים להלן קשורים לניתוח החדרת ה-PEG או לצינורית ה-PEG (המכשיר) ומיועדים למזעור נוסף של הסיכונים:

שכיחות לא ידועה	לא נפוץ	נפוץ מאוד
<ul style="list-style-type: none">שחיקה/כיב במקום ההשתלהאלח דם (ספסיס)נקב במעי הדק	<ul style="list-style-type: none">בזוארחסימת מעייםהתפשלות מעייםנקב במעי הגסדלקת לבלבאבצס לאחר ניתוחדימום מהמעי הדק	<ul style="list-style-type: none">זיהום הפצע לאחר הניתוחתזוזה של המכשירחסימה במכשירדלקת הצפק (פריטוניטיס)אוויר בצפקדלקת ריאות/דלקת ריאות תשניקית

הערה: חלק מהסיכונים עלולים לגרום לתוצאות חמורות, כגון צורך בניתוח או מוות.

למידע בטיחות מקיף, אנא קרא את העלון לרופא המקומי העדכני של דואודופה או את הוראות השימוש (IFU) של AbbVie® PEG and J ושל צינורית J. בכל שאלה על המשאבה, עיין במדריך המשאבה.

אודות דואודופה

דואודופה® מיועדת לטיפול במחלת פרקינסון מתקדמת, המגיבה ללבודופה, עם תנודות מוטוריות חמורות והיפרקינזיה או דיסקינזיה, כאשר שילובים זמינים של תכשירים רפואיים לפרקינסון לא נתנו תוצאות משביעות רצון.

דואודופה הוא ג'ל למעי המכיל שילוב של קרבידופה (carbidopa) ולבודופה (levodopa).

דואודופה מועבר לתוך הג'ל'ונום באמצעות גסטרוסטום אנדוסקופי (PEG) עם צינורית לג'ונום (AbbVie® PEG and J) בעזרת משאבה.

למידע בטיחות מקיף, אנא קרא את העלון לרופא המקומי העדכני של דואודופה.

מערכת משאבת דואודופה

איור 1.

מערכת משאבת דואודופה:

(A) משאבה

(B) קסטת דואודופה

(C) PEG

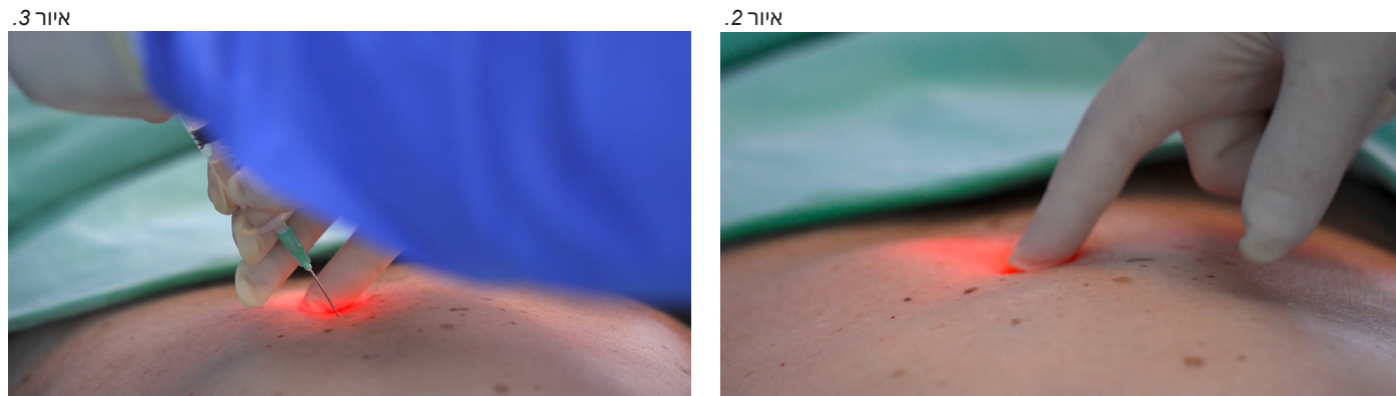
(D) צינורית מעיים



צעדים לביצוע בהחדרת PEG-J למזעור הסיכון

א. זיהוי מיקום ההחדרה

1. טרנסאילומינציה והטבעה (אינדנטציה): אתר בזהירות את המיקום הנכון לניקוב – לחיצה באמצעות האצבע המורה צריכה ליצור שקע ברור לצד טרנסאילומינציה טובה של דופן הבטן. בדיקה זו תמנע פציעה אפשרית של איברים תוך-בטניים כתוצאה מהניקוב.
2. החדרת המחט תוך שאיבה: יש לוודא שנתיב ההחדרה לתוך הקיבה הוא בטיחותי על ידי החדרה איטית של המחט תוך כדי שאיבה, כדי לוודא שהיא אינה נתקלת באוויר, או בצואה לפני החדירה לחלל הקיבה.
3. השתדל להימנע מאזורי צלקת, בקע, או אזורים שבהם צפויים להיות כלי דם גדולים של דופן הבטן (עורק רום הבטן העליון והתחתון [superior and inferior epigastric artery]).

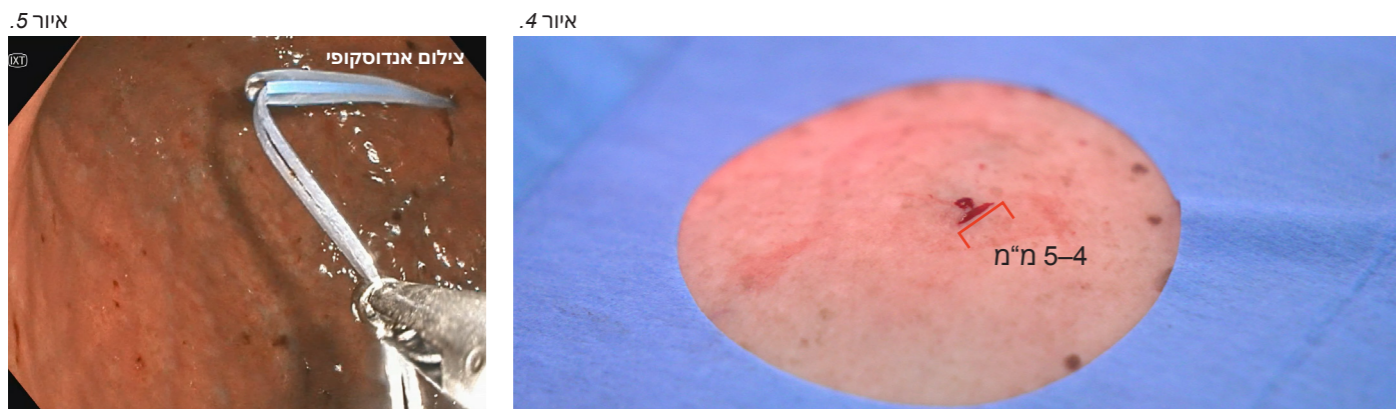


איור 1. החדר את המחט באטיות תוך כדי שאיבה.

איור 2. אתר בזהירות את מיקום הניקוב באמצעות טרנסאילומינציה תקינה של דופן הבטן.

ב. ניקוב הקיבה והכנסת החוט

1. מטופלים עם מחלת פרקינסון בשלב מתקדם נוטים להיות רזים. על מנת להימנע מחיתוך הקיבה, יש להקפיד שהחתיכים בעור לא יהיו עמוקים מדי. ביצוע החיתוך לאחר ביצוע הרדמה מקומית יסייע בכך.
2. החתך בעור צריך להיות גדול מספיק להחדרת צינור ה-PEG (4-5 מ"מ ל-AbbVie® PEG 15 FR או 6-7 מ"מ ל-AbbVie® PEG 20 FR).
3. כוון את הקנולה לניקוב לעבר השוער כדי לאפשר גישה ישירה של צינורית המעיים הפנימית לשוער.
4. השלם את ניקוב הקיבה תחת בקרה אנדוסקופית, בהתאם לנוהל המקובל.
5. החדר את החוט, משוך אותו החוצה דרך הפה וחבר אותו ללולאת הקיבוע של ה-AbbVie® PEG.



איור 3. משוך את החוט דרך הפה.

איור 4. אורך החתך בעור צריך להיות כ-4-5 מ"מ ל-AbbVie® PEG בקוטר 15 FR.

מטרת המדריך היא להציג גישות למזעור הסיכונים למערכת העיכול (GI) הנובעים מהניתוח להחדרת ה-PEG-J ומהשימוש במכשיר. להוראות המלאות שלב אחר שלב, לניתוח החדרת ה-PEG-J, יש לעיין ב-IFU לערכת גסטרוסטומיה אנדוסקופית מלעורית ל-PEG® J AbbVie בקוטר 9 FR ל-PEG בקוטר 15 FR וב-IFU לצינורית המעיים J AbbVie בקוטר 9 FR ל-PEG בקוטר 15 FR.

צעדים חשובים לביצוע טרום ניתוח למזעור הסיכון

בנוסף להליכים הכלליים לפני ניתוח ולפרוטוקולים של המוסד הרפואי, יש להקפיד גם על הקריטריונים המומלצים להתוויות נגד, כדי להבטיח בחירה של מטופלים המתאימים לניתוח החדרת ה-PEG-J ולמזער את הסיכונים (טבלה 1).

טבלה 1. התוויות נגד*
חסימת מעיים ידועה או חשד לחסימה
בעיות קרישה חמורות (Quick > 50%, PTT < 50 ש', טסיות דם > 50,000/מ"מ ³) ⁺⁺
אלח דם (ספסיס)
דלקת צפק פעילה
היעדר טרנסאילומינציה ושאירת אוויר או צואה דרך המחט בעת ההחדרה, הן התוויות נגד מוחלטות להחדרת PEG® J AbbVie
התוויות הנגד היחסיות כוללות מיימת ומחלות נאופלסטיות או דלקתיות או תסנינים בדפנות הקיבה והבטן

אמצעים נוספים לפני הניתוח:

להלן הנחיות רלוונטיות למטופל לפני הניתוח:

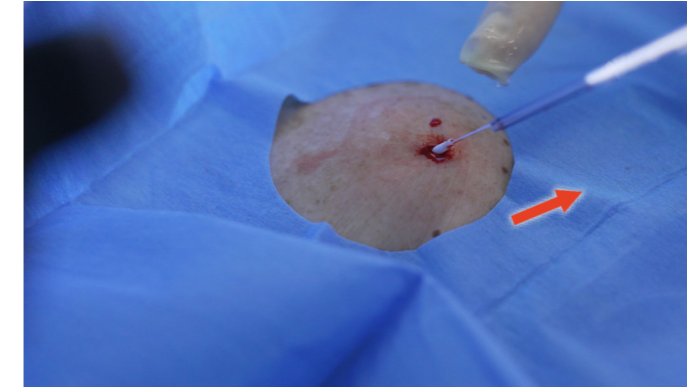
1. לצום לפחות שמונה שעות.
2. לבצע את הפעולות הנדרשות לשמירה על היגיינת הפה.
3. לקבל טיפול מונע אנטיביוטי לפי הפרוטוקול של המוסד הרפואי.
4. להיות בתנוחת שכיבה על הגב לצורך הניתוח.
5. לקבל טיפול מתאים בנוגדי קרישה בהתאם לפרוטוקול של המוסד הרפואי.
6. להיבדק כדי להבטיח שמצבו הרפואי יציב, ללא זיהום בזמן האחרון, ובמצב תזונתי סביר (רמת אלבומין < 30 גר"/ל").

* מקור: הוראות השימוש לערכת גסטרוסטומיה אנדוסקופית מלעורית ל-PEG® J AbbVie בקוטר 9 FR ל-PEG בקוטר 15 FR וב-IFU לצינורית המעיים J AbbVie בקוטר 9 FR ל-PEG בקוטר 15 FR.
⁺⁺ Löser C, Aschl G, Hebuterne, et al. ESPEN guidelines on artificial = enteral nutrition – Percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG). Clinical Nutrition 2005;24:848-861.

ג. טכניקת ההחדרה במשיכה

1. מקם את צינור ה-PEG® AbbVie בקיבה על ידי משיכה אטית מהצד המרוחק של החוט עד שתחוש התנגדות קלה כאשר קצה צינור ה-PEG יחדור לקנולה לניקוב.
2. משוך את צינור ה-PEG® AbbVie ואת הקנולה לניקוב דרך דופן הבטן עד שלוחית המעצור הפנימית תיצמד לדופן הפנימית של הקיבה. לתשומת לבך, היות שצינורות PEG® AbbVie אינם מיועדים להוצאה במשיכה, ולכן קיים סיכון נמוך לתזוזה בלתי מכוונת של ה-PEG במהלך התהליך.
3. אורך ה-PEG צריך להיות כ-20 ס"מ. לאחר ההחדרה, בצע חיתוך ישר 20 ס"מ מחוץ לגוף.

איור 7.



הקנולה לניקוב יוצאת מהגוף עם משיכת צינור ה-PEG.

איור 6.

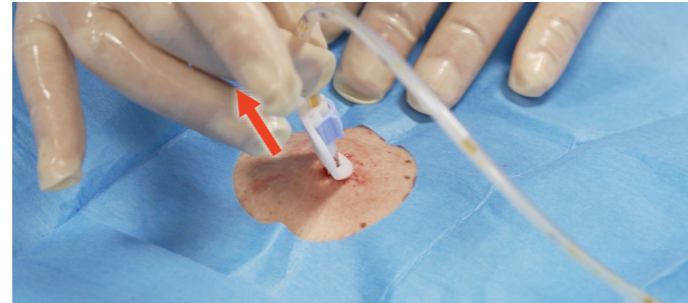


משיכת הקצה המרוחק של החוט בעת ההחדרה של צינור ה-PEG דרך הפה.

ה. קיבוע צינור ה-PEG

1. מתח המשיכה: הימנע ממשיכה חזקה מדי של צינור PEG® AbbVie כדי למנוע איסכמיה ונמק.
2. מתיחת צינור ה-PEG (24-72 שעות או לפי הפרוטוקול במוסד הרפואי): יש להשאיר את צינור ה-PEG מתוח במידה מתונה למשך 24-72 שעות כדי לאפשר היצמדות טובה של דופן הקיבה לדופן הפנימית של הבטן ולמנוע דליפה.
3. היגיינת מערכת ה-PEG: יש לנקות ולייבש את מקום הניקוב, מקום הקיבוע וצינור ה-PEG, כדי למנוע דלקת וזיהום.

איור 10.



בשלב ההתחלתי, יש להחדיר את צינור ה-PEG במתיחה מתונה.

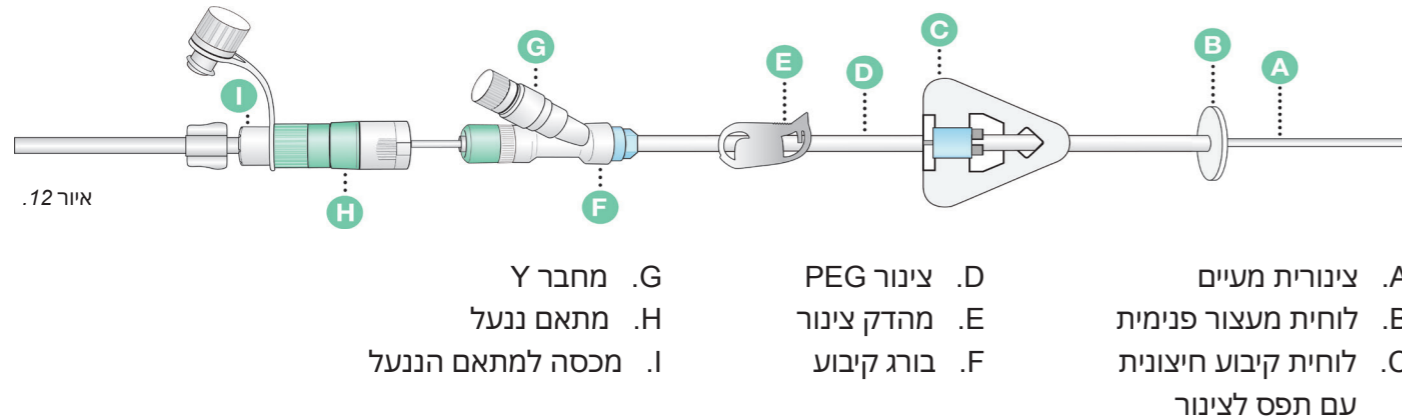
איור 11.



לוחית הקיבוע החיצונית מקובעת במקומה.

ו. הרכבה סופית של מחברי J-PEG

להנחיות נוספות להרכבת מחברי ה-PEG המתוארת להלן, עיין ב-IFU של J® AbbVie, הכולל הוראות מפורטות שלב אחר שלב.



טיפול לאחר הניתוח למזעור סיכונים

1. מתיחת צינור ה-PEG לאחר 72 שעות: יש לוודא שלוחית הקיבוע שוחררה כך שישאר רווח של 5-10 מ"מ בין דופן הקיבה החיצונית ללוחית הקיבוע, כדי למנוע דלקת והופעה של תסמונת buried bumper syndrome.
2. הערכת הסטומה: בדוק את אתר הסטומה לאיתור סימני דלקת, זיהום או דליפה, וטפל בהתאם.
3. היגיינת הסטומה: הזכר למטופל להקפיד על היגיינת הסטומה ולשמור על לוחית הקיבוע נקיה ויבשה.

הפנה את המטופל אל ההנחיות לשמירה על "שגרת הטיפול לאחר הניתוח" שב"מדריך למטופל".

ד. החדרת צינורית המעיים – דגשים מרכזיים לבטיחות

1. יש להחדיר את צינורית המעיים באמצעות אנדוסקופ באורך המספיק כדי להגיע עד ל-ligament of Treitz (גסטרוסקופ סטנדרטי ברוב המקרים). חיוני ליישר את הצינורית כהלכה לאחר המעבר דרך השוער (הפילורוס). על מנת למנוע ניקוב של המעיים, הקפד לנעול את החוט המוביל בתוך צינורית המעיים לפני ההחדרה.
2. על מנת למנוע תזוזה לא רצויה של הצינורית, אחוז בכדורית שבקצה צינורית ה-J באמצעות מלקחי ביופסיה, והחדר אותה בחזרה לתוך תעלת העבודה של האנדוסקופ, תוך תנועת התקדמות עדינה עם המלקחיים, והימנע מהתנגדות בעת משיכת האנדוסקופ.
3. קדם את האנדוסקופ ואת הקצה המרוחק של צינורית המעיים תחת השגחה, עד שהם יעברו בבטחה את ה-ligament of Treitz. שלב זה ממזער את הסיכון לתזוזת הצינורית בחזרה אל חלל הקיבה.
4. בהתאם לפרוטוקול המוסד הרפואי, ודא באמצעות צילום רנטגן שהקצה המרוחק של צינורית המעיים ממוקם אחרי ה-ligament of Treitz.

איור 9.



הכדורית שבקצה צינורית ה-J מתקדמת אל תוך המעיים באמצעות מצלמה.

איור 8.



צינורית J מושחלת דרך צינור PEG אל תוך הקיבה.

צינור PEG

1. מתיחת צינור ה-PEG: יש להשאיר את צינור ה-PEG מתוח במידה מתונה למשך 24-72 שעות. לאחר 72 שעות יש לשחרר את לוחית הקיבוע כך שישאר רווח של 5-10 מ"מ בין דופן הקיבה החיצונית ללוחית הקיבוע, כדי למנוע דלקת והופעה של תסמונת buried bumper syndrome.
2. הזזת צינור ה-PEG: מומלץ להתחיל להזיז את הצינור רק לאחר שמקום החדרת הסטומה החלים או בהתאם לפרוטוקול המוסד הרפואי.
3. פעולת צינור ה-PEG: ודא שניתן לשטוף את צינור ה-PEG.
4. דליפה מצינור ה-PEG: ודא שאין דליפה מהצינור.

שיקולים חשובים שיש לזכור לצורך מעקב:

- בדוק את החלמת הסטומה וסימנים של זיהום
- בדוק את מחברי ה-PEG ואת פעולת הצינור
- הסבר למטופלים שאין להשתמש בחומרי סיכוך המבוססים על נפט (לדוגמה, שמן תינוקות, זלין) על הצינור והסטומה

טיפול לטווח ארוך

אם המטופל נמצא בשלב הטיפול לטווח ארוך (החל בהחלמה מלאה של הסטומה – כעשרה ימים לאחר הניתוח):

- יש לוודא שיש למטופל גישה ל"מדריך למטופל"
- יש להזכיר למטופל להקפיד על "שגרת הטיפול לטווח ארוך" שב"מדריך למטופל"

סטומה

הערכת הסטומה: בדוק את מקום הסטומה לאיתור סימני דלקת, זיהום או דליפה, וטפל בהתאם. לזיהוי סיבוכים של הסטומה ולטיפול המעקב המומלץ, עיין בסעיף "זיהוי ויזואלי של בעיות בסטומה וטיפול בהן".

- לאחר שהמטופל יעבור את השלבים שלפני הניתוח ולאחר הניתוח, חיוני לבדוק את הסטומה ויזואלית לאיתור סימני דלקת או זיהום. הסעיפים הבאים כוללים מידע לאנשי מקצוע מתחום הנוירולוגיה על מנת:
- למסייע בזיהוי סיבוכים במערכת העיכול לאחר הניתוח להחדרת PEG-J ובשימוש בצינור PEG-J לטווח ארוך
 - לאפשר התערבויות קליניות מתאימות למזעור הסיכונים.
 - המדריך מחולק לחלקים הבאים:
 - הטיפול לאחר הניתוח מתמקד בהחלמת הסטומה ובטיפול נכון בצינור.
 - טיפול לטווח ארוך: מתמקד בשמירה על סטומה תקינה ובטיפול נכון בצינור.

טיפול לאחר הניתוח

אם המטופל נמצא בשלב שלאחר הניתוח (עד להחלמה מלאה של הסטומה – כעשרה ימים):

- יש להזכיר למטופל שלא לגעת בתחבושת למשך 48 שעות לאחר הניתוח
- יש להזכיר למטופל שלא להזיז את הצינור לפחות 72 שעות לאחר הניתוח, או בהתאם להוראת הגסטרואנטרולוג
- יש לוודא שיש למטופל גישה ל"מדריך למטופל"
- יש להזכיר למטופל להקפיד על "שגרת הטיפול לאחר הניתוח" שב"מדריך למטופל"

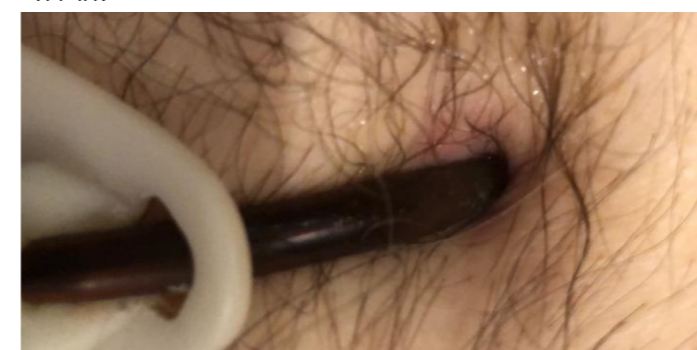
סטומה

הערכת הסטומה: בדוק את אתר הסטומה לאיתור סימני דלקת, זיהום או דליפה, וטפל בהתאם. לזיהוי סיבוכים של הסטומה ולטיפול המומלץ בהם, עיין בסעיף "זיהוי ויזואלי של בעיות בסטומה וטיפול בהן".

בזמן החלמת הסטומה, המטופל עלול לסבול מתסמינים מסוימים, שהם תקינים, ואמורים לחלוף ללא טיפול:

- כאבי בטן או כאב במקום הניתוח
- אדמומיות בעור שמסביב לסטומה, בקוטר 5 מ"מ לכל היותר
- הפרשה רירית בכמות קטנה מהסטומה

איור 14.



סטומה תקינה כ-18 חודשים לאחר הניתוח.

איור 13.



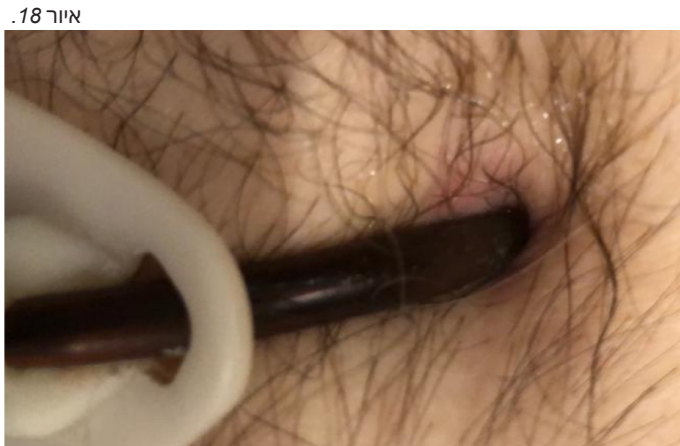
דוגמה לסטומה תקינה כחודש אחד לאחר הניתוח.

זיהוי ויזואלי של בעיות בסטומה וטיפול בהן

צינור PEG

1. מתיחת צינור ה-PEG: יש להורות למטופל להמשיך לקבע את לוחית הקיבוע החיצונית כך שישאר רווח של 10-5 מ"מ בין דופן הבטן החיצונית לבין לוחית הקיבוע.
2. הזזת צינור ה-PEG: לאחר החלמת הסטומה, יש להורות למטופל להזיז את צינור ה-PEG בכל יום כדי למנוע את תסמונת Buried Bumper Syndrome. יש לדחוף בזירות את צינור ה-PEG כ-3-4 ס"מ לתוך הסטומה ואז למשוך אותו בעדינות עד שמורגשת התנגדות. בשום מקרה, אין לסובב את הצינור.
3. פעולת צינור ה-PEG: ודא שהצינור נשטף בכל יום.
4. דליפה מצינור ה-PEG: ודא שאין דליפה מהצינור.

דוגמאות לסטומה תקינה



איור 18. כ-18 חודשים לאחר הניתוח.



איור 17. כחודש אחד לאחר הניתוח.

סיבוכים בסטומה והטיפול המומלץ בהם

להלן דוגמאות לסיבוכים של הסטומה לצד הטיפול המומלץ בהם. יש להתייעץ עם גסטרואנטרולוג או רופא מומחה מתאים לפי הצורך לצורך הטיפול המתאים במטופל.



איור 16.



איור 15.

הדגמה של הזזת צינור ה-PEG.

זיהום



איור 20. זיהום פטרייתי אפשרי. טיפול מומלץ: תרופות מקומיות נגד פטריות.

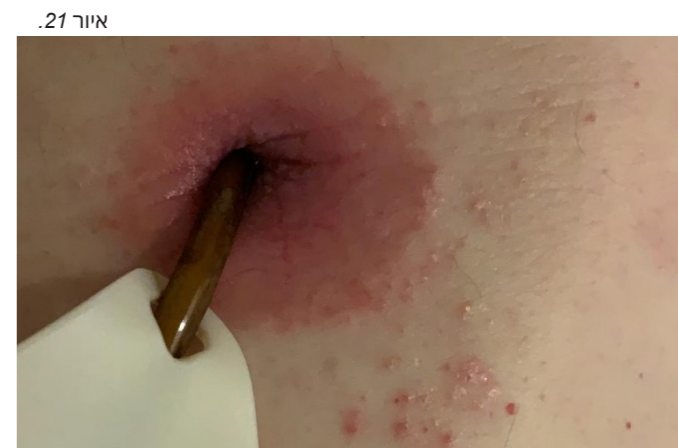


איור 19. זיהום חיידקי אפשרי. טיפול מומלץ: היגיינה, תרבות, וקרם אנטיביוטי רחב-טווח.

תסמונת Buried Bumper (BBS)



סיבוך חמור שבו לוחית המעצור הפנימית נעה לאורך תעלת הסטומה אל מחוץ לקיבה.¹ המכשיר עלול להיעצר בכל מקום בין רירית הקיבה לפני השטח של העור.² BBS נובעת בעיקר מלחץ מופרז על הרקמות שבין לוחיות הקיבוע הפנימית והחיצונית.³ זהו סיבוך חמור ולא שכיח בטווח הארוך אחרי החדרת PEG-J, וניתן למנוע אותו על ידי הזזה נכונה של הצינור ושמירה על מתיחה נכונה של הצינור. לפרטים נוספים, עיין בסעיף "זיהוי ויזואלי של בעיות בסטומה וטיפול בהן".



איור 21

זיהום

טיפול מומלץ: טיפול מקומי באנטיביוטיקה/תרופות נגד פטריות, ואם לא יחול שיפור, אנטיביוטיקה במתן פומי.



איור 22

צלוליטיס, הפרשה מוגלתית

טיפול מומלץ: תרבות, טיפול מקומי באנטיביוטיקה



איור 25

רקמה גרנולרית

טיפול מומלץ: ללא טיפול, או סטרואידים בעוצמה נמוכה וקרם אנטיביוטי. אם אין תגובה לטיפול, יש לשקול אבלציה כימית עם מוליך כסף חנקתי.



איור 26

רקמה גרנולרית

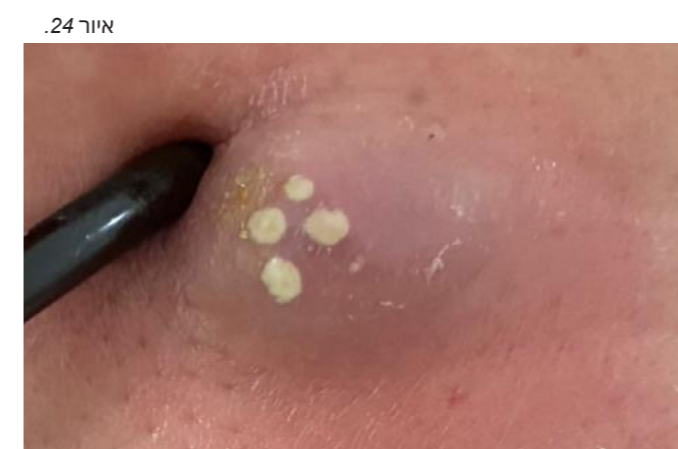
טיפול מומלץ: טיפול מקומי בסטרואיד, אנטיביוטיקה ואבלציה כימית (כסף חנקתי). אם תפתח רקמת אפיתל, ייתכן שלא תהיה תגובה לטיפול ויידרש ייעוץ של מנתח פלסטי.



איור 23

צלוליטיס ורקמה גרנולרית

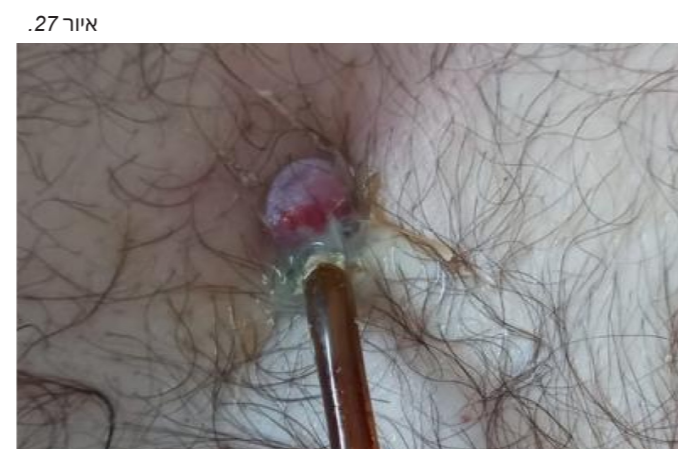
טיפול מומלץ: טיפול מקומי באנטיביוטיקה וטיפול מקומי נגד גרנולציה בקרם סטרואידי בעוצמה נמוכה ואנטיביוטיקה מקומית.



איור 24

מורסה (אבצס)

טיפול מומלץ: חיתוך, ניקוז ואנטיביוטיקה.



איור 27

רקמה גרנולרית

טיפול מומלץ: טיפול מקומי בסטרואיד, אנטיביוטיקה וצריבה כימית בכסף חנקתי.



איור 28

היפרגרנולציה קיצונית

טיפול מומלץ: ניסיון טיפול מקומי בסטרואידים בעוצמה נמוכה ובקרם אנטיביוטי, אבלציה כימית (מוליך כסף חנקתי). אם אין תגובה, יש לשקול הוצאה כירורגית.

החדרת PEG-J

Q. אילו פעולות מומלצות למניעת היווצרות של לולאות, כיפופים או קשרים בצינורית המעיים לאחר החדרת ה-PEG-J?

- בשום מקרה אין לסובב את צינור ה-PEG[®] J, כי פעולה זו עלולה ליצור לולאות בצינורית J או להזיז אותה ממקומה.
- אין לסובב את צינורית J או את מכסה המתאם הננעל, מכיוון שזה עלול לגרום לכיפופים או לקשרים.

לפרטים נוספים עיין בהוראות השימוש של PEG[®] J או J-PEG[®].

Q. כיצד יודא הגסטרואנטרולוג את המיקום הנכון של הצינורית בג'ונום במהלך החדרת ה-PEG-J?

Q. מיקום/החלפה אנדוסקופית של צינורית J או PEG[®] J צריכים להתבצע עם הדמייה ישירה של קצה הצינורית ככל שהיא מתקדמת. בשום אופן, אין לקדם את הצינורית באמצעות דחיפה עם מלקחי האחיזה ללא שימוש בהדמייה. יש לוודא שהקצה המרוחק עבר את ligament of Treitz באמצעות צילום רנטגן או בטכניקה אחרת (פלואורוסקופיה).

לפרטים נוספים, אנא עיין בהוראות השימוש של J-PEG[®].

Q. מהם המחברים או המתאמים הייחודיים לצינור ה-PEG-J של מטופלים עם מחלת פרקינסון בשלב מתקדם העוברים גסטרוסטומיה לצורך הטיפול בדואודופה?

Q. מערכת ההזרקה של דואודופה משתמשת במחברי לואר הפוכים. אלה הם מחברי לואר שהכיוון שלהם הפוך מזה של המחברים בערכת עירוני תוך ורידי. הן הצינורות של PEG-J או J-PEG[®] והן קסטות הדואודופה משתמשות במחברים אלה.

לפרטים נוספים, אנא עיין בהוראות השימוש של J-PEG[®].

איור 30.



איור 29.



גירוי כימי

טיפול מומלץ: בעקבות דליפה מהסטומה, ייתכן זיהום נלווה. יש לנסות להדק את המעצור, להקפיד מאוד על היגיינה טובה, לקחת דגימה של הפרשה לתרבית, ניתן לתת אנטיביוטיקה.

גירוי כימי (ייתכן גירוי כתוצאה ממגע ממושך עם הצינור)
טיפול מומלץ: שנה את מיקום הצינור והשתמש בקרם חוצץ.

איור 32.



איור 31.



צניחה (prolapse) של רירית הקיבה

טיפול מומלץ: טיפול כירורגי, שבדרך כלל אינו דחוף.

תסמונת Buried Bumper (BBS)

המלצות למניעה: עם החלמת הסטומה, הזז את הצינור 3-4 ס"מ פנימה והחוצה פעם ביום. בקיבוע הצינור, הקפד על רווח של 5-10 מ"מ בין העור ללוחית הקיבוע. ראה פרטים במדריך למטופל (טיפול לטווח ארוך, שלבים 4 ו-5).

טיפול מומלץ: התייעצות עם מומחה.

Q. לאחר החדרת ה-PEG-J, המטופלים עשויים לחוות דליפה של נוזל, דם או נוזלים צבעוניים מאתר הסטומה. אילו אמצעים יש לנקוט כדי להפחית את הדליפות מאתר הסטומה?

Q. דליפות הן בדרך כלל סיבוך של החלמה לא מיטבית של דרכי הסטומה בגלל זיהום או איסכמיה. אם קיים זיהום, יש לטפל בו מיידית.

אם הדליפה היא מהמרווח שבין הצינור לבין הסטומה ב-72 השעות הראשונות שאחרי החדרת ה-PEG-J, יש לוודא שהצינורית מתוחה במידה נכונה בהתחשב בזמן שחלף מאז החדרתה.

- יש להשאיר את צינור ה-PEG® AbbVie מתוח במידה מתונה למשך 24-72 שעות, כדי שדופן הקיבה תיצמד בצורה תקינה לדופן הפנימית של הבטן.
- יש להימנע מהזזת צינור ה-PEG® AbbVie פנימה והחוצה ב-72 השעות שלאחר החדרתו.

אם הדליפה היא מהמרווח שבין הצינור לבין הסטומה וחלפו יותר מ-72 שעות מאז החדרת ה-PEG-J:

- יש לפתוח את תפס הצינור ולשחרר את לוחית הקיבוע. לטיפול בטווח הארוך יש להשאיר רווח של 5-10 מ"מ בין הדופן החיצונית של הקיבה לבין לוחית הקיבוע.

בנוסף לכך, עלולות להתרחש דליפות אם המחברים משוחררים או פגומים. יש לחזור לביקורת מומחה לטיפול בדואודופה מטעם AbbVie® או עם גסטרואנטרולוג לפי הצורך, כדי לבדוק את מידת ההידוק ולתקן אותה בהתאם.

Q. תסמונת Buried bumper syndrome היא סיבוך אפשרי חמור בטווח הארוך אחרי החדרת PEG-J במטופלים המקבלים דואודופה. כיצד ניתן למזער את הסיכון לתסמונת?

Q. מתיחה נכונה של לוחית הקיבוע החיצונית והזזה יום יומית של הצינור חיוניות למניעת תסמונת buried bumper syndrome.

- יש להשאיר את צינור ה-PEG מתוח במידה מתונה למשך 24-72 שעות לאחר הניתוח. לאחר 72 שעות, יש לשחרר את לוחית הקיבוע כך שישאר מרווח של 5-10 מ"מ בין דופן הקיבה החיצונית ללוחית הקיבוע.
- בהוראת הגסטרואנטרולוג או לאחר החלמת הסטומה, יש להזיז את הצינור פעם ביום. יש לדחוף בזירות את הצינור כ-3-4 ס"מ לתוך הקיבה ואז למשוך אותו בעדינות עד שתורגש התנגדות של לוחית המעצור הפנימית. אין לסובב את הצינור.

לפרטים נוספים, יש לעיין בהוראות השימוש של PEG® J-1 AbbVie או להתייעץ עם צוות הגסטרואנטרולוגיה לגבי כל בדיקה של הסטומה או הצינור או סיבוכים.

Q. מהן ההמלצות לטיפול בסטומה למניעת סיבוכים בסטומה לאחר הגסטרוסטומיה?

- יש לחבוש את הפצע בתנאים סטריליים טובים פעם ביום ב-7-10 הימים הראשונים.
- יש לחטא את הידיים ולעטות כפפות חד פעמיות.
- יש להסיר את התחבושת, לפתוח את תפס הצינור של לוחית הקיבוע ולשחרר את הצינור מהלוחית.
- יש לנקות (טכניקה אספטית) ולחטא את הפצע.
- יש לשמור על הסטומה נקייה ויבשה ככל האפשר.
- לעולם אין למרוח משחה על סטומה של PEG או על פצע PEG מודלק.
- החל ב-72 שעות לאחר הניתוח, יש לשחרר את לוחית הקיבוע כך שישאר רווח של 5-10 מ"מ בין דופן הקיבה החיצונית ללוחית הקיבוע, כדי למנוע דלקת והופעה של תסמונת BBS.

טיפול לאחר הניתוח

Q. מהן ההמלצות לשיטת צינור PEG-J® AbbVie?

- יש לשטוף את צינור ה-PEG® AbbVie (דרך כניסת "g" לבנה, כחולה או סגולה) ב-20 מ"ל לפחות של מי ברז או מי שתייה בטמפרטורת החדר פעם ביום, וכן לאחר שנעשה בו שימוש לצורך הזנה. שימוש בצינור PEG® AbbVie ללא שטיפה כנדרש עלול לגרום לחסימה חלקית או מלאה.
- יש לשטוף את צינורית J® AbbVie (דרך כניסה "i" הירוקה) ב-20 מ"ל לפחות של מי ברז או מי שתייה בטמפרטורת החדר פעם ביום, אחרי הטיפול בדואודופה. שימוש בצינורית J® AbbVie ללא שטיפה כנדרש עלול לגרום לחסימה חלקית או מלאה.
- אין להפעיל כוח בשטיפה הפנימית של צינורית J® AbbVie או לשחרר חסימות באמצעות תיל. צינורית ה-J® AbbVie עלולה להתנתק או שיווצר נקב. יש לבדוק אם הצינורית פתוחה. בכל חסימה של הצינורית, יש להחליפה בצינורית חדשה.

Q. מהן השיטות המומלצות למזעור הסיכון לבזואר במטופלים עם מחלת פרקינסון בשלב מתקדם המקבלים דואודופה?

Q. על אנשי המקצוע מתחום הבריאות ליעץ למטופלים להימנע ממזונות עתירי סיבים (כגון סלרי, אספרגוס, גרעיני חמנייה) במהלך השימוש במערכת דואודופה.

Q. לפעמים, מחבר ה-Y של המטופל מתנתק מה-PEG-J אחרי הניתוח. אילו אמצעים יש לנקוט כדי לחבר את מחבר ה-Y מחדש?

Q. לחיבור נכון של צינור ה-PEG למחבר ה-Y, יש לפעול לפי הוראות השימוש. יש להתייחס בתשומת לב מיוחדת לשלבים הבאים:

- יש לוודא שחיתוך צינור ה-PEG הוא בניצב לצינור (זווית 90 מעלות), ולא באלכסון.
- דחף את צינור ה-PEG במלואו אל מחבר ה-Y לפני הידוק בורג הקיבוע. ודא חזותית שהצינור הוחדר כל הדרך לתוך מחבר ה-Y.
- יש להדק את בורג הקיבוע של מחבר ה-Y. יש לוודא שאין רווח בין בורג הקיבוע לבין מחבר ה-Y. לפרטים נוספים, אנא עיין בהוראות השימוש של J® AbbVie.

1. Bischoff, S. C, Austin, P, Boeykens, K, Chourdakis, M, Cuerda, C, Jonkers-Schuitema, C, et al.. ESPEN guideline on home enteral nutrition. Clinical Nutrition 2020;39: 5-22.
2. Cyrany J, Rejchrt S, Kopacova M, Bures J. Buried bumper syndrome: a complication of percutaneous endoscopic gastrostomy. World J Gastroenterol 2016;22:618-27.
3. Faris M.F., Blatnik J. (2016). Chronic Complications of PEG. In M.E. Pauli (Ed.). M.J Marks (Ed.). Percutaneous Endoscopic Gastrostomy (PEG): Techniques, Effectiveness and Potential Complications (pp 245-259). New York: Nova Science Publishers.

מידע נוסף

- מתוקף תפקודך כאיש מקצוע מתחום הבריאות, חשוב שתדווח כל תופעת לוואי חשודה. לדיווח תופעות לוואי אנא פנה לחברת Abbvie בכתובת PVIsrael@abbvie.com. כמו כן, תופעות לוואי ניתן לדווח למשרד הבריאות בכתובת sideeffects.health.gov.il.
- אנא פנה למחלקת Medical information של חברת Abbvie בכתובת israelmedinfo@abbvie.com בכל שאלה או אם אתה זקוק לעותקים נוספים של המדריך למטופל.
- לפרטים נוספים על מתן [Duodopa®](https://israeldrugs.health.gov.il/#/byDrug - Duodopa) <https://israeldrugs.health.gov.il/#/byDrug - Duodopa>

חומר זה פותח על ידי חברת AbbVie® במסגרת התוכנית למזעור סיכונים.
חומר זה נבדק ואושר על ידי משרד הבריאות באפריל 2025.