

חוזר מס':	חוזרים והוראות שעה
מתאריך	שם אגף/אזור: רפואה
10.08.12	שם החוזר: המענה הרפואי טרום ביי"ח למטופל הסובל מבחילות ו/או הקאות – הנחיה מקצועית.
עמוד מס' 1 מתוך 5 עמודים	

אגף רפואה  
 כ"ב.ב.אב.תשע"ב  
 10 אוגוסט, 2012

**אל:**

רשימת תפוצה

**הנדון: המענה הרפואי טרום ביי"ח למטופל הסובל מבחילות ו/או הקאות.****כללי**

1. בחילות ו/או הקאות הינן סימפטום נפוץ בקרב מטופלים. ההערכה הרווחת היא שכ 3-5% מהפונים לקבלת טיפול רפואי במסגרות הרפואה הדחופה השונות – סובלים מתסמינים אלה.
2. המנגנון הפתופיזיולוגי, המוביל ליצירת התסמינים הללו, מורכב – ואינו ידוע במלואו. קיימים מסי "מסלולים" המתווכים ע"י רצפטורים ב cortex, בגזע המוח ולאורך מערכת העיכול.
3. הגורמים האטיולוגיים רבים ומגוונים, ונהוג לסווגם לתת קבוצות – ע"פ החלוקה הבאה:
  - א. פתולוגיות ב CNS (פגיעה ווסטיבולרית, מיגרנה, עליית לחץ תוך גולגלתי, וכדו').
  - ב. פתולוגיות גסטרואינטסטינאליות (חסימת מעי, גסטרואנטריטיס, מחלות של כיס המרה, גירוי צפקי, וכדו').
  - ג. השפעה של תרופות וסמים (כימותראפיה, דיגוקסין, אלכוהול, אופיאטים, וכדו').
  - ד. גורמים מטבוליים שונים (הריון, קטואצידוזיס, אורמיה, וכדו').
  - ה. מצבים אחרים (אוטם שריר הלב, עווית כילייתית, וכדו').
4. הטיפול הינו משולב, וכולל מתן תרופות להקלה על הסימפטום, מתן נוזלים למניעת/תיקון דהידרציה, תיקון הפרעות אלקטרוליטיות משניות, וטיפול בגורם האטיולוגי (במידת האפשר). שני המרכיבים הראשונים (מתן תרופות להקלה ועירווי נוזלים) מתבצעים בשלב טרום ביה"ח.

חוזר מס':	חוזרים והוראות שעה
מתאריך 10.08.12	שם אגף/אזור: רפואה
עמוד מס' 2 מתוך 5 עמודים	שם החוזר: המענה הרפואי טרום בי"ח למטופל הסובל מבחילות ו/או הקאות – הנחיה מקצועית.

5. ארסנל התרופות הקיים כיום מגוון, וכולל נוגדי הקאה מרכזיים, אנטיהיסטמינים, אנטידופמינרגים, תרופות פרוקינטיבות, סטרואידים, ועוד. אחת התרופות הנפוצות ביותר ( metoclopramide = פראמין ) נמצאת בשימוש גם במד"א.

### מטרת ההנחיה

להנחות את צוותי מד"א ברמת ALS בנוגע למענה הרפואי למטופל הסובל מבחילות ו/או הקאות - במתאר טרום-בי"ח.

### פירוט

#### 1. פראמין - תזכורת :

א. **מנגנון פעולה** – השפעה פרוקינטיבית בחלקה הפרוקסימאלי של מעי העיכול (הגברת התכווצות הקיבה, רלקסציה של הפילורוס, הגברת הפריסטולטיקה בתריסריון ובמעיי הדק), והשפעה נוגדת הקאה באמצעות אינהיביציה של רצפטורים דופמינרגים מרכזיים ופריפריים.

ב. **צורת מתן** – פומי, תוך שרירי, תוך ורידי (במד"א = IM/IV/IO בלבד).

ג. **התוויות לשימוש** – בחילות ו/או הקאות כתוצאה מ: הפרעות עיכול שונות, גסטרופרזיס, רפלוקס, השפעות של כימותראפיה, שימוש באופיאטים, הריון, מיגרנה, אוטם שריר הלב, עווית כלייתית.

ד. **התוויות נגד** – מטופלים הנוטלים בקביעות תרופות העלולות לגרום לתופעות אקסטרופראמידליות (בעיקר תרופות פסיכיאטריות שונות), מטופלים הסובלים ממחלת פרקינסון, חולי אפילפסיה, פיאוכרומוציטומה, הקאות משנית לחסימת מעי, דם מדרכי עיכול עליונות, חשד להתנקבות המעי.

ה. **תופעות לוואי** – מופיעות בשכיחות גבוהה יותר כאשר התרופה ניתנת ב push מהיר, לאורך זמן ממושך (שבועות), במינונים גבוהים מהמומלץ, בילדים ואנשים צעירים (מתחת לגיל 30) ובקשישים (מעל גיל 80) :

חוזר מס':	חוזרים והוראות שעה
מתאריך 10.08.12	שם אגף/אזור: רפואה
עמוד מס' 3 מתוך 5 עמודים	שם החוזר: המענה הרפואי טרום ביי"ח למטופל הסובל מבחילות ו/או הקאות – הנחיה מקצועית.

- נוירולוגיות – דיסטוניה, דיסקינזיה, תופעות אקסטרפירמידליות, ישנוניות, בלבול, סחרחורת.
- קרדיווסקולריות – עליה חדה בלחץ הדם.
- מטבוליות – neuroleptic malignant syndrome (נדיר).
- תגובה אלרגית – עד אנאפילקסיס (נדיר).
- ו. הריון והנקה – class B.
- ז. מינון:
- מבוגרים – 10 מ"ג IM, או מתן IV ב push איטי (במשך 1-2 דקות).
- ילדים – 2.5-5 מ"ג IM, או מתן IV ב push איטי (במשך 1-2 דקות).
- התאמת מינון – בקשישים ובחולי אס"ק כליות כרונית = 5 מ"ג.
- מומלץ למהול את התרופה ב 10 סמ"ק סליין טרם מתן IV.

## 2. סד"פ הטיפול:

- ביצוע הערכה ראשונית ומתן טיפול ע"פ סדר קדימויות (C – B – A).
- אנמנזה ובדיקה גופנית מלאה – טיפול בהתאם לפרוטוקול ספציפי (במידת הצורך).
- אבחנה מבדלת – הערכת הגורם האטיולוגי לבחילות ו/או הקאות.
- פתיחת וריד ומתן עירווי נוזלים (במקרה של הקאות ו/או סימנים לדהידרציה).
- בחינת קיומה של התוויה לטיפול, ושילת התוויות נגד.
- במטופלים מתחת לגיל 18 – ייעוץ ואישור הרופא במוקד הרפואי טרום מתן.
- מתן פראמין IM/IV/IO במינון המומלץ.
- ניטור מדדים (בדגש על לחץ הדם).
- ניטור השפעה – במידה ומופיעות תופעות לוואי יש להפסיק מיידית מתן התרופה, ולדווח לצוות המלר"ד (וכמובן – לתעד בגיליון המטופל).

חוזר מס':	חוזרים והוראות שעה
מתאריך	שם אגף/אזור: רפואה
10.08.12	שם החוזר: המענה הרפואי טרום בי"ח למטופל הסובל מבחילות ו/או הקאות – הנחיה מקצועית.
עמוד מס' 4 מתוך 5 עמודים	

במקרים של דיסטוניה (עווית שרירים) קשה – יש להיוועץ עם הרופא  
במוקד הרפואי בנוגע למתן דורמיקום IM.  
י. בכל מקרה של ספק יש להתייעץ עם הרופא במוקד הרפואי.

### 3. נספח :

גזיר ממודולת התרופות ב"אוגדן פרוטוקולים לצוות ALS".

בברכה,

מגן-ד"ר רפי סטרוגו  
מנהל אגף רפואה

תמ"ג רמי מילר  
פאראמדיק ראשי וסי מנהל אגר"פ

### העתקים :

מנכ"ל  
מטה מורחב  
מטה אגף רפואה  
פאראמדיקים סופרווייזרים  
לפאראמדיקים אחראיים  
רופאי המוקד הרפואי  
מדריכי וחונכי קורס פאראמדיקים

## נספח

## פרמין – Metoclopramide

נוגד הקאה, משפר תנועתיות המעיים (Gastrokinetic)	קבוצה
בשל פעולות של הפרמין על הרצפטורים במערכת הדופמינרגית, לעיתים הוא ניתן כטיפול ליצירת חלב אם ולגירוי הנקה.	
פרמין משמש לטיפול בבחילות והקאות הנגרמות מסיבות שונות, ביניהן: טיפולי קרינה, דלקות שונות, גידולים, הריון, בחילות מישנית לשימוש בתרופות שונות כדוגמת מורפין. בנוסף, פרמין משמש כחלק מהטיפול בכאבי ראש הנגרמים כתוצאה ממיגרנה. יחד עם זאת, פרמין פחות יעיל כנגד בחילות הנגרמות לאחר ניתוח, מחלת ים ובחילות הנגרמות כתוצאה מכימותרפיה. פעולתו של הפרמין נגרמת בשל היותו אנטגוניסט של הרצפטור לדופמין מסוג D <sub>2</sub> ב CNS באזור הנקרא Chemoreceptor Trigger Zone (CTZ). אזור זה הוא חלק מהמדולה המקבל גירויים מתרופות והורמונים, ומתקשר עם מרכז ההקאה במוח. מיקומו של חלק זה קרוב לרצפת החדר הרביעי והוא מחוץ לתחום ה BBB. הנירוטרנסמיטרים המשפיעים על מרכז זה הם אצטילכולין, סרוטונין, ודופמין. באזור זה קיימים גם רצפטורים לאופיאטים, וככל הנראה זו הסיבה שתרופות אלה גורמות לבחילות והקאות.	פעילות
תחילת ההשפעה תוך 1-3 דקות (IV), משך ההשפעה כשעה עד שעתיים, זמן מחצית החיים 5-6 שעות.	פרמקוקינטיקה
אסור לשימוש בחולים אפילפטיים ובחולים הנוטלים תרופות אחרות המשפיעות על המערכת האקסטרפירימידאלית. אסור לשימוש בחולים הסובלים מפאקורוציטומה. אסור לשימוש במצבים בהם גירוי המעיים עלול להיות מסוכן, לדוגמה: חשד לדימום במעי, חסימת מעיים, פרפורציה של המעי.	התוויות נגד
סחרחורת, בלבול, אי שקט, תופעות אקסטרפירימידאליות (תנועות בלתי רצוניות הדומות לפרקינסון), שינויים בלחץ הדם והפרעות קצב.	תופעות לוואי
מבוגרים: 10 mg ילדים (6-14): 2.5 – 5 mg	מינון
Class B	בטיחות בהריון
הנקה: פרמין עובר אל חלב האם. לא מומלץ לשימוש באישה מניקה בשל ההשפעות האפשריות על התינוק.	
מניעת בחילות והקאות, חיזוק תנועת המעיים לאחר ניתוח	התוויות לשימוש