

J-C Health Care Ltd.

Kibbutz Shefayim 60990, ISRAEL  
tel +972-9-959-1111  
fax +972-9-958-3636

מרץ 2015

רופא/ה נכבד/ה  
רוקח/ת נכבד/ת

ברצוננו להביא לידיעתכם את העדכונים בעלונים לרופא ולצרכן של התכשיר:  
**Motilium**

השינויים מסומנים בעלונים המצורפים כאשר הטקסט המודגש באדום הוסף לעלון ואילו  
הטקסט המחוק בכחול נגרע ממנו.

העלונים מפורסמים במאגר התרופות שבאתר משרד הבריאות. כמו כן ניתן לקבלו מודפס  
על ידי פניה אלינו לטלפון 09-9591111.

להלן העדכונים.

בברכה,

ליליאנה בלטר  
רוקחת ממונה

## אושר 3.15

פורמט עלון זה נקבע ע"י משרד הבריאות ותוכנו נבדק ואושר

**עלון לצרכן לפי תקנות הרוקחים (תכשירים) התשמ"ו-1986**

התרופה משווקת על פי מרשם רופא בלבד

שם התכשיר צורתו והחוזק

מוטיליום 10 מ"ג טבליות

**כל טבליה מכילה 10 מ"ג דומפרידון, Domperidone 10mg**

חומרים בלתי פעילים ואלרגניים בתכשיר - ראי סעיף 6 "מידע נוסף"

**קרא בעיון את העלון עד סופו בטרם תשתמש בתרופה.** עלון זה מכיל מידע תמציתי על התרופה. אם יש לך שאלות נוספות, פני אל הרופא או אל הרוקח.

תרופה זו נרשמה לטיפול עבורך. אל תעביר אותה לאחרים. היא עלולה להזיק להם אפילו אם נראה לך כי מצבם הרפואי דומה.

**1. למה מיועדת התרופה?**

מוטיליום הינו תכשיר גסטרוקינטי (המגביר תנועתיות או התכווצות מערכת העיכול) המיועד להקלה בסימפטומים של בחילות והקאות.

**קבוצה תרפויטית:** חוסם רצפטור לדופמין

**2. לפני השימוש בתרופה:**

**אין להשתמש בתרופה אם:**

- אתה רגיש (אלרגי) לחומר הפעיל או לכל אחד מהמרכיבים הנוספים אשר מכילה התרופה (ראה סעיף 6 – "מידע נוסף").
- הינך סובל מדימום בבטן, עוויתות קשות בבטן או מצואה שחורה לאורך זמן
- הינך סובל מחסימה או פרפורציה של המעי
- הינך סובל מפרולקטינומה-הפרשת יתר של פרולקטין עקב גידול בבלוטת יותרת המוח
- הינך סובל או שסבלת בעבר ממחלת כבד בינונית עד חריפה
- יש לך א.ק.ג. אשר מעיד על בעיית לב המכונה "הארכה של מקטע QT".
- יש לך או היית לך בעייה בה הלב אינו יכול להזרים דם במידה מספקת לרקמות הגוף (מצב המכונה כשל לבבי).
- יש לך בעייה הגורמת לרמות נמוכות או גבוהות של אשלגן בדם.
- **יש לך בעייה הגורמת לרמות נמוכות של מגנזיום בדם.**
- הינך נוטל תרופות מסוימות (ראה מטה בסעיף "אם אתה לוקח, או אם לקחת לאחרונה, תרופות אחרות כולל תרופות ללא מרשם ותוספי מזון")

### אזהרות מיוחדות הנוגעות לשימוש בתרופה:

- הטבליות אינן מיועדות לשימוש בילדים מתחת ל-12 שנים ושמשקלם מתחת ל-35 ק"ג .

-טרם נטילת התרופה צור קשר עם הרופא שלך אם:

\*הינך סובל מבעיות כבד (בעיות תפקוד כבד או כשל כבדי) (ראה "אין להשתמש בתרופה אם")  
\*הינך סובל מבעיות בכליות (בעיות תפקוד כלייתי או כשל כלייתי). התייעץ עם הרופא במקרה של שימוש ממושך מאחר וייתכן ותצטרך לקחת מינון קטן יותר או לקחת את התרופה בתדירות נמוכה יותר. כמו כן ייתכן והרופא ירצה לבדוק אותך .

- מוטיליום עלולה להיות קשורה בעלייה בסיכון להפרעות קצב או מוות לבבי פתאומי (דום לב). סיכון זה עלול להיות גבוה יותר בחולים בגיל 60 ומעלה ובמינון יומי של 30 מ"ג ויותר.

הסיכון גם עולה כאשר מוטיליום נלקח יחד עם תרופות מסוימות. ידע את הרופא במידה והינך לוקח תרופות לטיפול בזיהומים (פיטרייטים או חיידקיים) ו/או אם יש לך בעיות לב או איידס (HIV) ראה מטה בסעיף " אם אתה לוקח, או אם לקחת לאחרונה, תרופות אחרות כולל תרופות ללא מרשם ותוספי מזון".

יש להשתמש במינון המינימלי האפשרי האפקטיבי בילדים ובמבוגרים.

במהלך הטיפול במוטיליום במידה ואתה חווה הפרעות בקצב הלב כגון דפיקות לב, קשיי נשימה, איבוד הכרה, צור קשר עם הרופא. יש להפסיק טיפול עם מוטיליום.

**אם אתה לוקח, או אם לקחת לאחרונה, תרופות אחרות כולל תרופות ללא מרשם ותוספי מזון, ספר על כך לרופא או לרוקח.** במיוחד יש ליידע את הרופא או הרוקח אם אתה לוקח:

אל תיקח מוטיליום במידה והינך לוקח תרופות לטיפול ב:

-זיהומים פיטרייטים כגון **פנטמידין או** אזולים אנטי פיטרייטים, בייחוד **איטרקונזול**, במתן דרך הפה: קטוקונזול, פלוקונזול, **פוסקונזול** או ווריקונזול.

-זיהומים חיידקיים, בייחוד אריתרומיצין, קלריתרומיצין, טליטרומיצין, **לבופלוקסצין**, מוקסיפלוקסצין, **ספירמיצין פנטמיד** (אלו הן אנטיביוטיקות)

-בעיות לב או לחץ דם גבוה (למשל: אמידרון, דרונדרון, **איבוטיליד**, דיזופירמיד, דופטיליד, סטלול, **הידרוקינידין קווינידין דילתיאזם, ורפמיל**).

-פסיכוזות (למשל הלופרידול, פימוזיד, סרטינדול)

-דיכאון (למשל: ציטלופרם, אסציטלופרם)

-בעיות מערכת עיכול ומעיים (למשל ציספריד, דולסטרון, פרקלופריד)

-אלרגיה (למשל: מקיטזין, מיזולסטין)

-מלריה (בייחוד הלופנטרין, **לומפנטרין**)

-איידס/HIV כגון **ריטונביר, סקווינביר, או טלפרביר** (מעכבי פרטאזות)

-סרטן (למשל: טורמיפן, ונדטניב, וינקמין)

**אל תיקח מוטיליום אם הינך לוקח תרופות מסוימות אחרות (כגון: בפרידיל, דיפמניל, מתדון).**

אמור לרופא אם הינך נוטל תרופות לטיפול בזיהומים, בעיות לב או איידס/HIV.

### שימוש בתרופה ומזון

קח את המוטיליום לפני הארוחה, מאחר ואם נוטלים לאחר האוכל, הספיגה של התרופה מתעכבת מעט.

### הריון והנקה

לא ידוע האם שימוש במוטיליום מזיק במהלך הריון. אם הינך בהריון או חושבת שהינך בהריון, ספרי לרופאך, אשר יחליט אם הינך יכולה ליטול מוטיליום טבליות.

אין להניק בזמן השימוש במוטיליום טבליות מאחר וכמויות קטנות של מוטיליום נמצאו בחלב של אימהות מניקות. מוטיליום יכול לגרום לתופעות לוואי לא רצויות המשפיעות על הלב בתינוק היונק. ניתן להשתמש במוטיליום בזמן הנקה אך ורק אם הרופא מחשיב את השימוש הכרחי. **התייעצי עם הרופא טרם נטילת התרופה.**

### נהיגה ושימוש במכונות

אין מידע המצביע על כך שלמוטיליום השפעה על היכולת לנהוג או להפעיל מכונות.

### מידע חשוב על חלק מהמרכיבים של התרופה

התרופה מכילה לקטוז.

כל טבליה מכילה 54.2 מ"ג לקטוז מונוהידראט (ראה סעיף "אזהרות מיוחדות הנוגעות לשימוש בתרופה) במידה והינך סובל מאי סבילות לסוכרים מסויימים, יש להתייעץ עם רופא לפני השימוש בתרופה.

### 3. כיצד תשתמש בתרופה:

תמיד יש להשתמש לפי הוראות הרופא.

עליך לבדוק עם הרופא או הרוקח אם אינך בטוח לגבי אופן השימוש.

המינון ואופן הטיפול יקבעו על ידי הרופא בלבד.

משך טיפול:

הסימפטומים בדרך כלל נעלמים לאחר 3-4 ימים של נטילת התרופה. אל תיקח מוטיליום במשך יותר מ-7 ימים ללא התייעצות עם הרופא.

מינון מקובל:

מבוגרים ומתבגרים (בגילאי 12 שנים ומעלה ובמשקל 35 ק"ג ומעלה):

המינון המקובל הוא טבליה אחת עד שלוש טבליות ביום, אם ניתן לפני הארוחה.

אם מוטיליום נלקח לאחר האוכל, הספיגה שלו מתעכבת מעט.

יש לבלוע את הטבליות עם מעט מים או נוזל אחר. אין ללעוס את הטבליות.

אין ליטול יותר משלוש טבליות ביום.

יש להקפיד ליטול תרופות לטיפול בעודף חומצה בקיבה לאחר האוכל בעוד שמוטיליום טבליות יש ליטול לפני האוכל.

הטבליות אינן מיועדת לילדים מעל גיל 12 ובמשקל מתחת ל- 35 ק"ג

### אין לעבור על המנה המומלצת

**אם שכחת ליטול את התרופה**, נטול אותה ברגע שנזכרת. המשך לקחת את המנות הבאות כפי שהרופא ייעץ

לך. אם נזכרת סמוך לנטילת המנה הבאה, אל תיקח את המנה שנשכחה, קח רק את המנה הבאה.

אין ליטול מנה כפולה על מנת לפצות על המנה שנשכחה.

אם נטלת מינון גבוה יותר של מוטיליום, צור קשר עם הרופא או מרכז הרעלות באופן מיידי, בייחוד אם ילד נטל מינון גבוה מדי. במקרה של נטילת מינון יתר, ייתכן ותצטרך טיפול סימפטומטי. ייתכן ותצטרך מעקב א.ק.ג. עקב אפשרות של בעיית לב המכונה הארכת מקטע QT.

יש להתמיד בטיפול כפי שהומלץ על ידי הרופא אין ליטול תרופות בחושך! בדוק התווית והמנה בכל פעם שהינך נוטל תרופה. הרכב משקפיים אם הינך זקוק להם. אם יש לך שאלות נוספות בנוגע לשימוש בתרופה, היוועץ ברופא או ברוקח.

#### 4. תופעות לוואי

כמו לכל תרופה, השימוש במוטיליום טבליות עלול לגרום לתופעות לוואי בחלק מהמשתמשים. אל תיבהל למקרא רשימת תופעות הלוואי. ייתכן ולא תסבול מאף אחת מהן.

#### יש להפסיק השימוש בתרופה ולפנות לרופא אם מופיעות התופעות הבאות:

**תופעות לוואי נדירות ביותר (עלולות להשפיע על משתמש אחד מתוך 10,000):**

**תופעות לוואי לא שכיחות (עלולות להשפיע על משתמש אחד מתוך 100):**

**פירכוסים**

תנועות לא רצוניות של הפנים, זרועות ורגליים, רעד מוגזם, קישיון שרירים מוגזם או התכווצות שרירים.

**סוג תגובה העלול להתרחש מיד לאחר הנטילה וניתן לזהותו על ידי פריחה עורית, גרד, קוצר נשימה ו/או**

**נפיחות של הפנים.**

**תגובת רגישות ייתר חמורה העלולה לקרות מיד לאחר נטילת התרופה ומאופיינת בחרלת(מחלת עור), גרד,**

**הסמקה, עילפון וקשיי נשימה כחלק מסימפטומים אפשריים נוספים.**

#### תופעות לוואי שכיחותן לא ידועה

**פירכוסים**

**סוג תגובה העלול להתרחש מיד לאחר הנטילה וניתן לזהותו על ידי פריחה עורית, גרד, קוצר נשימה ו/או**

**נפיחות של הפנים.**

**תגובת רגישות ייתר חמורה העלולה לקרות מיד לאחר נטילת התרופה ומאופיינת בחרלת(מחלת עור), גרד,**

**הסמקה, עילפון וקשיי נשימה כחלק מסימפטומים אפשריים נוספים.**

בעיות של המערכת הקרדיוסקולרית: בעיות של קצב לב (קצב לב מהיר או לא רגיל) דווחו, במידה והדבר קורה, עליך להפסיק טיפול באופן מיידי. מוטיליום עלול להיות קשור עם עלייה בסיכוי לבעיות קצב לב ודום לב. הסיכון עלול להיות גבוה יותר באנשים מעל גיל 60 או באנשים הנולים מינונים גבוהים מ-30 מ"ג ליום. יש להשתמש במינון הנמוך ביותר האפקטיבי של מוטיליום ילדים ומבוגרים.

**הפסק טיפול עם מוטיליום וצור קשר עם הרופא באופן מיידי אם הינך חווה את אחת מתופעות הלוואי המתוארות למעלה.**

תופעות לוואי נוספות שדווחו בשימוש במוטיליום מצוינות למטה:

**תופעות לוואי שכיחות (עלולות להשפיע על משתמש אחד מתוך 10):**

יובש בפה

**תופעות לוואי לא שכיחות (עלולות להשפיע על משתמש אחד מתוך 100):**

חרדה

**דאגה-חוסר שקט**

**עצבנות**

איבוד עניין במין או ירידה בעניין במין

כאב ראש

ישנוניות

שילשול

פריחה

גרד

**חרלת (מחלה עורית)**

שדיים כואבים או רגישים

הפרשת חלב מהשדיים

תחושת חולשה כללית

**תופעות נדירות (עלולות להשפיע על משתמש אחד מתוך 1000):**

**הפסקת מחזור חודשי-בנשים**

**תופעות נדירות מאוד (עלולות להשפיע על משתמש אחד מתוך 10000):**

**חרלת (מחלה עורית)**

**חרדה**

**עצבנות**

**תופעות לוואי שכיחותן לא ידועה**

**תנועה כלפי מעלה של העין**

**הפסקת מחזור חודשי בנשים**

**הגדלת שדיים אצל גברים**

חוסר יכולת לתת שתן

שינוי בתוצאות בדיקות מעבדה מסוימות

מספר חולים שנטלו מוטיליום למצבים ובמינונים הדורשים השגחה רפואית חוו את תופעות הלוואי הבאות:  
חוסר שקט, שדיים מוגדלים או נפוחים, הפרשה לא רגילה מהשדיים, מחזור חודשי לא רגיל בנשים, בעיות הנקה, דיכאון, רגישות ייתר.

**5. איך לאחסן את התרופה?**

- מנע הרעלה! תרופה זו וכל תרופה אחרת יש לשמור במקום סגור מחוץ להישג ידם ומשדה ראייתם של ילדים ו/או תינוקות ועל ידי כך תמנע הרעלה. אל תגרום להקאה ללא הוראה מפורשת מהרופא.
- אין להשתמש בתרופה אחרי תאריך התפוגה (exp. Date) המופיע על גבי האריזה. תאריך התפוגה מתייחס ליום האחרון של אותו חודש.
- יש לאחסן בטמפרטורה בין 15°C ל-30°C.

## 6. מידע נוסף

נוסף על החומרים הפעילים התרופה מכילה גם:

Lactose Monohydrate, maize starch, microcrystalline cellulose, pregelatinized potato starch, Hypromellose, polyvidone, magnesium stearate, hydrogenated cottonseed oil, sodium lauryl sulphate.

מרכיבים אלרגנים: התרופה מכילה לקטוז מונוהידראט בכמות של כ- 54.2 מ"ג לטבליה כיצד נראית התרופה ומה תוכן האריזה:  
טבליה עגולה מצופה, קעורה משני צדדיה, לבנה עד צבע קרמי חיוור. על צד אחד של הטבליה הטבעה של הסימון "M10", והכיתוב "Janssen" בצד השני.  
כל אריזה מכילה 30 טבליות.

בעל הרישום וכתובתו: ג"י סי הלת'קר בע"מ, קיבוץ שפיים, 6099000.  
יצרן: יאנסן סילג אס.איי, ול דה רויל, צרפת

עלון זה נבדק ואושר ע"י משרד הבריאות בתאריך:  
מספר רישום התרופה בפנקס התרופות הממלכתי במשרד הבריאות: 0130324314

לשם הפשטות ולהקלת הקריאה, עלון זה נוסח בלשון זכר/נקבה. על אף זאת, התרופה מיועדת לבני שני המינים.

פורמט עלון זה נקבע ע"י משרד הבריאות ותוכנו נבדק ואושר

## 1. NAME OF THE MEDICINAL PRODUCT

**MOTILIUM**

## 2. QUALITATIVE AND QUANTITATIVE COMPOSITION

One tablet contains 10 mg domperidone base.

For a full list of excipients, see section 6.1.

## 3. PHARMACEUTICAL FORM

White to faintly cream coloured, circular, biconvex tablet.

## 4. CLINICAL PARTICULARS

### 4.1 THERAPEUTIC INDICATIONS

Motilium is indicated for the relief of the symptoms of nausea and vomiting.

### 4.2 POSOLOGY AND METHOD OF ADMINISTRATION

Motilium should be used at the lowest effective dose for the shortest duration necessary to control nausea and vomiting.

It is recommended to take oral MOTILIUM before meals. If taken after meals, absorption of the drug is somewhat delayed.

Patients should try to take each dose at the scheduled time. If a scheduled dose is missed, the missed dose should be omitted and the usual dosing schedule resumed. The dose should not be doubled to make up for a missed dose.

Usually, the maximum treatment duration should not exceed one week.

#### Adults, and adolescents (12 years of age and older and weighing 35 kg or more)

One 10 mg tablet up to three times per day, with a maximum dose of 30 mg per day.

#### Neonates, infants, children (less than 12 years of age) and adolescents weighing less than 35 kg

Due to the need for accurate dosing, Film-coated tablets, are unsuitable for use in children and adolescents weighing less than 35 kg.

#### Hepatic impairment

Motilium is contraindicated in moderate or severe hepatic impairment (see section 4.3). Dose modification in mild hepatic impairment is however not needed (see section 5.2).

#### Renal impairment

Since the elimination half-life of domperidone is prolonged in severe renal impairment, on repeated administration, the dosing frequency of Motilium should be reduced to once or twice daily depending on the severity of the impairment, and the dose may need to be reduced.



### 4.3 CONTRAINDICATIONS

MOTILIUM is contraindicated in the following situations:

- Known hypersensitivity to domperidone or any of the excipients.
- Prolactin-releasing pituitary tumor (prolactinoma).
- When stimulation of gastric motility could be harmful, e.g. in the presence of gastro-intestinal hemorrhage, mechanical obstruction or perforation.
- In patients with moderate or severe hepatic impairment (see section 5.2).
- in patients who have known existing prolongation of cardiac conduction intervals, particularly QTc, patients with significant electrolyte disturbances or underlying cardiac diseases such as congestive heart failure (see section 4.4)
- co-administration with QT-prolonging drugs (see section 4.5)
- co-administration with potent CYP3A4 inhibitors (regardless of their QT-prolonging effects) (see section 4.5)

### 4.4 Special warnings and precautions for use

#### Renal impairment

Since the elimination half-life of domperidone is prolonged in severe renal impairment, on repeated administration, the dosing frequency of Motilium should be reduced to once or twice daily depending on the severity of the impairment, and the dose may need to be reduced.

#### Cardiovascular effects

Domperidone has been associated with prolongation of the QT interval on the electrocardiogram. During post-marketing surveillance, there have been very rare cases of QT-prolongation and *torsades de pointes* in patients taking domperidone. These reports included patients with confounding risk factors, electrolyte abnormalities and concomitant treatment which may have been contributing factors (see section 4.8).

Epidemiological studies showed that domperidone was associated with an increased risk of serious ventricular arrhythmias or sudden cardiac death (see section 4.8). A higher risk was observed in patients older than 60 years, patients taking daily doses greater than 30 mg, and patients concurrently taking QT-prolonging drugs or CYP3A4 inhibitors.

Domperidone should be used at the lowest effective dose in adults and children.

Domperidone is contraindicated in patients with known existing prolongation of cardiac conduction intervals, particularly QTc, in patients with significant electrolyte disturbances (hypokalaemia, hyperkalaemia, hypomagnesaemia), or bradycardia, or in patients with underlying cardiac diseases such as congestive heart failure due to increased risk of ventricular arrhythmia (see section 4.3).

Electrolyte disturbances (hypokalaemia, hyperkalaemia, hypomagnesaemia) or bradycardia are known to be conditions increasing the proarrhythmic risk.

Treatment with domperidone should be stopped if signs or symptoms occur that may be associated with cardiac arrhythmia, and the patients should consult their physician.

Patients should be advised to promptly report any cardiac symptoms.

#### Paediatric population

Although neurological side effects are rare (see section 4.8), the risk of neurological side effects is higher in young children since metabolic functions and the blood-brain barrier are not fully developed in the first months of life. Therefore, it is recommended that the dose be determined accurately and strictly followed in neonates, infants and children (see section 4.2).

Overdosing may cause extrapyramidal disorders in children, but other causes should be taken into consideration.

#### Precautions for use

The film-coated tablets contain lactose and may be unsuitable for patients with lactose intolerance, galactosemia or glucose/galactose malabsorption.

### **4.5 Interaction with other medicinal products and other forms of interaction**

When antacids or antisecretory drugs are used concomitantly, they should not be taken simultaneously with oral formulations of Motilium (domperidone base), i.e., they should be taken after meals and not before meals.

The main metabolic pathway of domperidone is through CYP3A4. *In vitro* data suggest that the concomitant use of drugs that significantly inhibit this enzyme may result in increased plasma levels of domperidone.

Increased risk of occurrence of QT interval prolongation, due to pharmacodynamic and/or pharmacokinetic interactions.

#### **Concomitant use of the the following substances is contraindicated**

QTc-prolonging medicinal products (**risk of torsade de points**)

- anti-arrhythmics class IA (e.g., disopyramide, hydroquinidine, quinidine)
- anti-arrhythmics class III (e.g., amiodarone, dofetilide, dronedarone, ibutilide, sotalol)
- certain antipsychotics (e.g., haloperidol, pimozide, sertindole)
- certain antidepressants (e.g., citalopram, escitalopram)
- certain antibiotics (e.g., erythromycin, levofloxacin, moxifloxacin, spiramycin)
- certain antifungal agents (e.g., **flucanazole**, pentamidine)
- certain antimalarial agents (in particular halofantrine, lumefantrine)
- certain gastro-intestinal medicines (e.g., cisapride, dolasetron, prucalopride)
- certain antihistaminics (e.g., mequitazine, mizolastine)
- certain medicines used in cancer (e.g., toremifene, vandetanib, vincamine)
- certain other medicines (e.g., bepridil, diphemanil, methadone)

(see section 4.3).

Potent CYP3A4 inhibitors (regardless of their QT-prolonging effects), i.e.,:

- protease inhibitors (**e.g., ritonavir, saquinavir, telaprevir**)
- systemic azole antifungals (**e.g., itraconazole, ketoconazole, posaconazole, voriconazole**)
- certain macrolides antibiotics (**erythromycin**, clarithromycin, telithromycin)

(See section 4.3).

#### **Concomitant use of the following substances is not recommended**

- Moderate CYP3A4 inhibitors i.e., diltiazem, verapamil and some macrolides.

#### **Concomitant use of the following substances requires caution with use**

Caution with bradycardia and hypokalaemia-inducing drugs, as well as with the following macrolides involved in QT interval prolongation: azithromycin and roxithromycin (clarithromycin is contraindicated as it is a potent CYP3A4 inhibitor).

The above list of substances is representative and not exhaustive.

### **4.6 Pregnancy and lactation**

#### **pregnancy**

There are limited post-marketing data on the use of domperidone in pregnant women. A study in rats has shown reproductive toxicity at a high, maternally toxic dose. The potential risk for humans is unknown.

Therefore, MOTILIUM should only be used during pregnancy when justified by the anticipated therapeutic benefit.

### Breast-feeding

Domperidone is excreted in human milk and breast-fed infants receive less than 0.1% of the maternal weight-adjusted dose. Occurrence of adverse effects, in particular cardiac effects cannot be excluded after exposure *via* breast milk. A decision should be made whether to discontinue breast-feeding or to discontinue/abstain from domperidone therapy taking into account the benefit of breast-feeding for the child and the benefit of therapy for the woman. Caution should be exercised in case of QTc-prolongation risk factors in breast-fed infants.

### 4.7 Effects on ability to drive and use machines

MOTILIUM has no or negligible influence on the ability to drive and use machines.

### 4.8 Undesirable effects

The safety of domperidone was evaluated in clinical trials and post marketing experience. The clinical trials included 1,275 patients with dyspepsia, gastro-oesophageal reflux disorder (GERD), Irritable Bowel Syndrome (IBS), nausea and vomiting or other related conditions in 31 double-blind, placebo-controlled studies. All patients were at least 15 years old and received at least one dose of Motilium (domperidone base). The median total daily dose was 30 mg (range 10 to 80 mg), and median duration of exposure was 28 days (range 1 to 28 days). Studies in diabetic gastroparesis or symptoms secondary to chemotherapy or parkinsonism were excluded.

The following terms and frequencies are applied: very common ( $\geq 1/10$ ), common ( $\geq 1/100$  to  $< 1/10$ ), uncommon ( $\geq 1/1000$  to  $< 1/100$ ), rare ( $\geq 1/10,000$  to  $< 1/1000$ ), and very rare ( $< 1/10,000$ ). Where frequency can not be estimated from clinical trials data, it is recorded as "Not known".

System Organ Class	Adverse Drug Reaction Frequency		
	Common	Uncommon	Not known
Immune system disorders			Anaphylactic reaction (including anaphylactic shock)
Psychiatric disorders		Loss of libido Anxiety Agitation Nervousness	
Nervous system disorders		Somnolence Headache Extrapyramidal disorder	Convulsion
Eye disorders			Oculogyric crisis
Cardiac disorders			Ventricular arrhythmias, QTc-prolongation, Torsade de Pointes, Sudden cardiac death, (see section 4.4)
Gastrointestinal disorders	Dry mouth	Diarrhoea	
Skin and subcutaneous tissue disorders		Rash Pruritus Urticaria	Angioedema

<b>Renal and urinary disorders</b>			Urinary retention
<b>Reproductive system and breast disorders</b>		Galactorrhoea Breast pain Breast tenderness	Gynaecomastia, Amenorrhoea
<b>General disorders and administration site conditions</b>		Asthenia	
<b>Investigations</b>			Liver function test abnormal, Blood prolactin increased

In 45 clinical studies where domperidone was used at higher dosages, for longer duration and for additional indications including diabetic gastroparesis, the frequency of adverse events (apart from dry mouth) was considerably higher. This was particularly evident for pharmacologically predictable events related to increased prolactin. In addition to the reactions listed above, akathisia, breast discharge, breast enlargement, breast swelling, depression, hypersensitivity, lactation disorder, and irregular menstruation were also noted.

Extrapyramidal disorder occurs primarily in neonates and infants. Other central nervous system-related effects of convulsion and agitation also are primarily reported in infants and children.

#### Reporting of suspected adverse reactions

Reporting suspected adverse reactions after authorisation of the medicinal product is important. It allows continued monitoring of the benefit/risk balance of the medicinal product. Healthcare professionals are asked to report any suspected adverse reactions.

Any suspected adverse events should be reported to the Ministry of Health according to the National Regulation by using an online form

(<http://forms.gov.il/globaldata/getsequence/getsequence.aspx?formType=AdversEffectMedic@moh.health.gov.il>) or by email ([adr@MOH.HEALTH.GOV.IL](mailto:adr@MOH.HEALTH.GOV.IL)).

## **Overdose**

### *Symptoms*

Overdose has been reported primarily in infants and children. Symptoms of overdose may include, agitation, altered consciousness, convulsion, disorientation somnolence and extrapyramidal reactions.

### *Treatment*

There is no specific antidote to domperidone. In the event of overdose, standard symptomatic treatment should be given immediately. ECG monitoring should be undertaken, because of the possibility of QTc interval prolongation. Gastric lavage as well as the administration of activated charcoal may be useful. Close medical supervision and supportive therapy is recommended. Anticholinergic or anti-Parkinson drugs may be helpful in controlling the extrapyramidal disorder.

## **5. PHARMACOLOGICAL PROPERTIES**

### **5.1 Pharmacodynamic properties**

Pharmacotherapeutic group: Propulsives, ATC code: A03FA03

Domperidone is a dopamine antagonist with anti-emetic properties. Domperidone does not readily cross the blood-brain barrier. In domperidone users, especially in adults, extrapyramidal disorders are very rare, but domperidone promotes the release of prolactin from the pituitary. Its anti-emetic effect may be due to a combination of peripheral (gastrokinetic) effects and antagonism of dopamine

receptors in the chemoreceptor trigger zone, which lies outside the blood-brain barrier in the area postrema. Animal studies, together with the low concentrations found in the brain, indicate a predominantly peripheral effect of domperidone on dopamine receptors. Studies in man have shown oral domperidone to increase lower oesophageal pressure, improve antroduodenal motility and accelerate gastric emptying. There is no effect on gastric secretion.

In accordance with ICH-E14 guidelines, a thorough QT study was performed. This study included a placebo, an active comparator and a positive control and was conducted in healthy subjects with up to 80 mg per day (10 or 20 mg administered four times a day) of domperidone. This study found a maximal difference of QTc between domperidone and placebo in LS-means in the change from baseline of 3.4 msec for 20 mg domperidone administered four times a day on Day 4. The 2-sided 90% CI (1.0 to 5.9 msec) did not exceed 10 msec. No clinically relevant QTc effects were observed in this study when domperidone was administered at up to 80 mg/day (i.e., more than twice the maximum recommended dosing).

However, two previous drug-drug interaction studies showed some evidence of QTc-prolongation when domperidone was given as monotherapy (10 mg administered four times a day). The largest time-matched mean difference of QTcF between domperidone and placebo was 5.4 msec (95% CI: -1.7 to 12.4) and 7.5 msec (95% CI: 0.6 to 14.4), respectively.

## 5.2 Pharmacokinetic properties

### Absorption

Domperidone is rapidly absorbed after oral administration, with peak plasma concentrations occurring at approximately 1 hr after dosing. The C<sub>max</sub> and AUC values of domperidone increased proportionally with dose in the 10 mg to 20 mg dose range. A 2- to 3-fold accumulation of domperidone AUC was observed with repeated four times daily (every 5 hr) dosing of domperidone for 4 days.

Although domperidone's bioavailability is enhanced in normal subjects when taken after a meal, patients with gastro-intestinal complaints should take domperidone 15-30 minutes before a meal. Reduced gastric acidity impairs the absorption of domperidone. Oral bioavailability of domperidone is decreased by prior concomitant administration of cimetidine and sodium bicarbonate.

Based on the C<sub>max</sub> resulting from administering multiple twice daily doses of 60 mg suppository, a 30 mg suppository given twice daily is expected to provide peak plasma levels similar to those of a 10 mg oral dose administered four times a day.

### Distribution

Domperidone is 91-93% bound to plasma proteins. Distribution studies with radiolabelled drug in animals have shown wide tissue distribution, but low brain concentration. Small amounts of drug cross the placenta in rats.

### Metabolism

Domperidone undergoes rapid and extensive hepatic metabolism by hydroxylation and N-dealkylation. *In vitro* metabolism experiments with diagnostic inhibitors revealed that CYP3A4 is a major form of

cytochrome P-450 involved in the N-dealkylation of domperidone, whereas CYP3A4, CYP1A2 and CYP2E1 are involved in domperidone aromatic hydroxylation.

#### Excretion

Urinary and fecal excretions amount to 31 and 66% of the oral dose respectively. The proportion of the drug excreted unchanged is small (10% of fecal excretion and approximately 1% of urinary excretion).

The plasma half-life after a single oral dose is 7-9 hours in healthy subjects but is prolonged in patients with severe renal insufficiency.

#### Hepatic impairment

In subjects with moderate hepatic impairment (Pugh score 7 to 9, Child-Pugh rating B), the AUC and  $C_{max}$  of domperidone is 2.9- and 1.5-fold higher, respectively, than in healthy subjects. The unbound fraction is increased by 25%, and the terminal elimination half-life is prolonged from 15 to 23 hours. Subjects with mild hepatic impairment have a somewhat lower systemic exposure than healthy subjects based on  $C_{max}$  and AUC, with no change in protein binding or terminal half-life. Subjects with severe hepatic impairment were not studied. Motilium is contraindicated in patients with moderate or severe hepatic impairment (see section 4.3).

#### Renal impairment

In subjects with severe renal insufficiency (creatinine clearance < 30 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>) the elimination half-life of domperidone was increased from 7.4 to 20.8 hours, but plasma drug levels were lower than in healthy volunteers. Since very little unchanged drug (approximately 1%) is excreted via the kidneys, it is unlikely that the dose of a single administration needs to be adjusted in patients with renal impairment. However, on repeated administration, the dosing frequency should be reduced to once or twice daily depending on the severity of the impairment, and the dose may need to be reduced.

#### Paediatric population

No pharmacokinetic data are available in the paediatric population.

### **5.3 Preclinical safety data**

Electrophysiological *in vitro* and *in vivo* studies indicate an overall moderate risk of domperidone to prolong the QTc interval in humans. In *in vitro* experiments on isolated cells transfected with hERG and on isolated guinea pig myocytes, exposure ratios ranged between 26- to 47-fold, based on IC<sub>50</sub> values inhibiting currents through IKr ion channels in comparison to the free plasma concentrations in humans after administration of the maximum daily dose of 10 mg administered three times a day. Safety margins for prolongation of action potential duration in *in vitro* experiments on isolated cardiac tissues exceeded the free plasma concentrations in humans at maximum daily dose (10 mg administered three times a day) by 45-fold. Safety margins in *in vitro* pro-arrhythmic models (isolated Langendorff perfused heart) exceeded the free plasma concentrations in humans at maximum daily dose (10 mg administered three times a day) by 9- up to 45-fold. In *in vivo* models, the no effect levels for QTc-prolongation in dogs and induction of arrhythmias in a rabbit model sensitised for *torsade de points* exceeded the free plasma concentrations in humans at maximum daily dose (10 mg administered three times a day) by more than 22-fold and 435-fold, respectively. In the anaesthetised guinea pig model following slow intravenous infusions, there were no effects on QTc at total plasma concentrations of 45.4 ng/ml, which are 3-fold higher than the total plasma levels in humans at

maximum daily dose (10 mg administered three times a day). The relevance of the latter study for humans following exposure to orally administered domperidone is uncertain.

In the presence of inhibition of the metabolism *via* CYP3A4, free plasma concentrations of domperidone can rise up to 3-fold.

At a high, maternally toxic dose (more than 40 times the recommended human dose), teratogenic effects were seen in the rat. No teratogenicity was observed in mice and rabbits.

## **6. PHARMACEUTICAL PARTICULARS**

### **6.1 List of excipients**

Lactose monohydrate, maize starch, microcrystalline cellulose, pregelatinized potato starch, polyvidone K90, magnesium stearate, hydrogenated cottonseed oil, sodium lauryl sulphate, hypromellose -

### **6.2 Incompatibilities**

None known.

### **6.3 Storage conditions**

Store between 15 and 30°C.

Keep out of reach of children.

### **6.4 Nature and contents of container**

Pack of thirty, 10 mg, tablets.

**Manufacturer:** JANSSEN CILAG SA – Val de Reuil, France

**Registration Holdaer:** J-C Health Care, Kibbutz Shefayim 6099000, Israel.