

**PRILOG I.**  
**SAŽETAK OPISA SVOJSTAVA LIJEKA**

## **1. NAZIV LIJEKA**

EMEND 125 mg tvrde kapsule  
EMEND 80 mg tvrde kapsule

## **2. KVALITATIVNI I KVANTITATIVNI SASTAV**

Jedna kapsula od 125 mg sadrži 125 mg aprepitanta. Jedna kapsula od 80 mg sadrži 80 mg aprepitanta.

### Pomoćna tvar s poznatim učinkom

Jedna kapsula sadrži 125 mg saharoze (u kapsuli od 125 mg).

### Pomoćna tvar s poznatim učinkom

Jedna kapsula sadrži 80 mg saharoze (u kapsuli od 80 mg).

Za cjeloviti popis pomoćnih tvari vidjeti dio 6.1.

## **3. FARMACEUTSKI OBLIK**

Tvrda kapsula.

Kapsule od 125 mg su neprozirne, s bijelim tijelom i ružičastom kapicom te poprečno otisnutim crnim oznakama "462" i "125 mg" na tijelu kapsule. Kapsule od 80 mg su neprozirne, s bijelim tijelom i bijelom kapicom te poprečno otisnutim crnim oznakama "461" i "80 mg" na tijelu kapsule.

## **4. KLINIČKI PODACI**

### **4.1 Terapijske indikacije**

Prevencija mučnine i povraćanja povezanih s jako i umjerenom emetogenom kemoterapijom raka u odraslih i adolescenata starijih od 12 godina.

EMEND 125 mg/80 mg primjenjuje se kao dio kombiniranog liječenja (vidjeti dio 4.2).

### **4.2 Doziranje i način primjene**

#### Doziranje

#### Odrasli

EMEND se primjenjuje 3 dana u sklopu režima liječenja koji uključuje kortikosteroid i antagonist 5-HT<sub>3</sub>. Preporučena doza je 125 mg peroralno jedanput na dan jedan sat prije početka kemoterapije 1. dan liječenja te doza od 80 mg peroralno jedanput dnevno 2. dan i 3. dan ujutro.

Preporučuju se sljedeći režimi liječenja u odraslih radi prevencije mučnine i povraćanja povezanih s emetogenom kemoterapijom raka:

### *Režim pri jako emetogenoj kemoterapiji*

	1. dan	2. dan	3. dan	4. dan
EMEND	125 mg peroralno	80 mg peroralno	80 mg peroralno	ništa
Deksametazon	12 mg peroralno	8 mg peroralno	8 mg peroralno	8 mg peroralno
Antagonisti 5-HT <sub>3</sub>	Standardna doza antagonista 5-HT <sub>3</sub> . Vidjeti podatke o lijeku za odabrani antagonist 5-HT <sub>3</sub> za odgovarajuće informacije o doziranju	ništa	ništa	ništa

**Deksametazon** treba primijeniti 1. dan liječenja 30 minuta prije kemoterapije i 2. do 4. dana ujutro.

Doza deksametazona određena je s obzirom na njegove interakcije s drugim lijekovima.

### *Režim pri umjereno emetogenoj kemoterapiji*

	1. dan	2. dan	3. dan
EMEND	125 mg peroralno	80 mg peroralno	80 mg peroralno
Deksametazon	12 mg peroralno	ništa	ništa
Antagonisti 5-HT <sub>3</sub>	Standardna doza antagonista 5-HT <sub>3</sub> . Vidjeti podatke o lijeku za odabrani antagonist 5-HT <sub>3</sub> za odgovarajuće informacije o doziranju	ništa	ništa

**Deksametazon** treba primijeniti 1. dan liječenja 30 minuta prije kemoterapije. Doza deksametazona određena je s obzirom na njegove interakcije s drugim lijekovima.

### Pedijatrijska populacija

#### *Adolescenti (u dobi od 12 do 17 godina)*

EMEND se primjenjuje tijekom 3 dana u sklopu režima liječenja koji uključuje antagonist 5-HT<sub>3</sub>. Preporučena doza EMEND kapsula je 125 mg peroralno 1. dana i 80 mg peroralno 2. i 3. dana. EMEND se primjenjuje peroralno 1 sat prije kemoterapije 1. 2. i 3. dana. Ako se kemoterapija ne daje 2. i 3. dana, EMEND treba primijeniti ujutro. Vidjeti sažetak opisa svojstava lijeka za odabrani antagonist 5-HT<sub>3</sub> zbog informacija o odgovarajućem doziranju. Ako se istodobno s lijekom EMEND primjenjuje kortikosteroid, kao što je deksametazon, treba primijeniti dozu kortikosteroida koja je 50% manja od uobičajene doze (vidjeti dijelove 4.5 i 5.1).

Sigurnost i djelotvornost kapsula od 80 mg i 125 mg nije dokazana u djece mlađe od 12 godina. Nema dostupnih podataka. Za odgovarajuće doziranje u dojenčadi, male djece i djece u dobi od 6 mjeseci do manje od 12 godina, pročitajte sažetak opisa svojstava lijeka za prašak za oralnu suspenziju.

### Općenito

Podaci o djelotvornosti pri istodobnoj primjeni s drugim kortikosteroidima i antagonistima 5-HT<sub>3</sub> su ograničeni. Za više podataka o istodobnoj primjeni s kortikosteroidima vidjeti dio 4.5. Za druge antagoniste 5-HT<sub>3</sub> koji se daju istodobno s ovim lijekom molimo pročitajte Sažetak opisa svojstava lijeka za taj lijek.

### Posebne skupine bolesnika

#### *Starije osobe ( $\geq 65$ godina)*

Nije potrebno prilagođavati dozu u starijih bolesnika (vidjeti dio 5.2).

### Spol

Nije potrebno prilagođavati dozu s obzirom na spol bolesnika (vidjeti dio 5.2).

### Oštećenje funkcije bubrega

Nije potrebno prilagođavati dozu u bolesnika s oštećenjem funkcije bubrega ili u bolesnika sa završnim

stadijem bolesti bubrega koji su na hemodijalizi (vidjeti dio 5.2).

#### *Oštećenje funkcije jetre*

Nije potrebno prilagođavati dozu u bolesnika s blagim oštećenjem funkcije jetre. Saznanja o bolesnicima s umjerenim oštećenjem funkcije jetre su ograničena, a nema podataka o bolesnicima s teškim oštećenjem funkcije jetre. U tih bolesnika aprepitant treba primjenjivati uz oprez (vidjeti dijelove 4.4 i 5.2).

#### Način primjene

Tvrdu kapsulu treba progutati cijelu.

EMEND se može uzimati s hranom ili bez nje.

### **4.3 Kontraindikacije**

Preosjetljivost na djelatnu tvar ili neku od pomoćnih tvari navedenih u dijelu 6.1.

Istodobna primjena s pimozidom, terfenadinom, astemizolom ili cisapridom (vidjeti dio 4.5).

### **4.4 Posebna upozorenja i mjere opreza pri uporabi**

#### Bolesnici s umjerenim do teškim oštećenjem funkcije jetre

Podaci o bolesnicima s umjerenim oštećenjem funkcije jetre su ograničeni, a nema podataka o bolesnicima s teškim oštećenjem funkcije jetre. U tih bolesnika EMEND treba primjenjivati uz oprez (vidjeti dio 5.2).

#### Interakcije na razini CYP3A4

EMEND se mora primjenjivati uz oprez u bolesnika koji istodobno peroralno primaju djelatne tvari koje se metaboliziraju prvenstveno putem CYP3A4 i imaju uski terapijski indeks, kao što su ciklosporin, takrolimus, sirolimus, everolimus, alfentanil, derivati ergot alkaloida, fentanil i kinidin (vidjeti dio 4.5). Nadalje, posebnu pozornost treba obratiti pri istodobnoj primjeni s irinotekanom jer ta kombinacija može uzrokovati pojačano toksično djelovanje irinotekana.

#### Istodobna primjena s varfarinom (supstratom CYP2C9)

U bolesnika na kroničnom liječenju varfarinom protrombinsko vrijeme (engl. *International Normalised Ratio*, INR) treba strogo nadzirati za vrijeme liječenja lijekom EMEND i tijekom 14 dana nakon svakog trodnevnnog režima primjene lijeka EMEND (vidjeti dio 4.5).

#### Istodobna primjena s hormonskim kontraceptivima

Djelotvornost hormonskih kontraceptiva može biti smanjena tijekom primjene i u razdoblju od 28 dana nakon primjene lijeka EMEND. Dok traje liječenje lijekom EMEND i dva mjeseca nakon uzimanja posljednje doze lijeka EMEND treba koristiti zamjenske odnosno dodatne nehormonske metode kontracepcije (vidjeti dio 4.5).

#### Pomoćne tvari

EMEND kapsule sadrže saharozu. Bolesnici s rijetkim nasljednim poremećajem nepodnošenja fruktoze, malapsorpcijom glukoze i galakto ili insuficijencijom sukraza-izomaltaza ne bi smjeli uzimati ovaj lijek.

#### Natrij

Ovaj lijek sadrži manje od 1 mmol (23 mg) natrija po kapsuli, tj. zanemarive količine natrija.

### **4.5 Interakcije s drugim lijekovima i drugi oblici interakcija**

Aprepitant (125 mg/ 80 mg) je supstrat, umjereni inhibitor, ali i induktor izoenzima CYP3A4. Aprepitant također inducira CYP2C9. Tijekom liječenja lijekom EMEND CYP3A4 je inhibiran. Po završetku primjene, EMEND uzrokuje prolaznu blagu indukciju CYP2C9, CYP3A4 i glukuronidaciju. Aprepitant ne ulazi u interakciju s transporterom P-glikoproteinom, na što ukazuje nedostatak interakcije aprepitanta

s digoksinom.

### Učinak aprepitanta na farmakokinetiku drugih djelatnih tvari

#### Inhibicija CYP3A4

Kao umjereni inhibitor izoenzima CYP3A4, aprepitant (125 mg/80 mg) može povisiti koncentracije u plazmi onih djelatnih tvari koje se metaboliziraju putem CYP3A4, a primjenjuju se istodobno s njime. Tijekom trodnevnog režima liječenja lijekom EMEND ukupna izloženost supstrata CYP3A4 koji se primjenjuju peroralno može narasti do približno 3 puta; očekuje se da će utjecaj aprepitanta na koncentraciju tih lijekova u plazmi biti manji daju li se intravenski. EMEND se ne smije davati istodobno s pimozidom, terfenadinom, astemizolom niti cisapridom (vidjeti dio 4.3). Inhibicija CYP3A4 aprepitantom može povisiti koncentracije tih djelatnih tvari u plazmi, što može prouzročiti ozbiljne ili za život opasne reakcije. Preporučuje se oprez kad se EMEND primjenjuje zajedno s peroralno primjenjenim djelatnim tvarima koje se metaboliziraju prvenstveno putem CYP3A4 i imaju uski terapijski indeks, kao što su ciklosporin, takrolimus, sirolimus, everolimus, alfentanil, diergotamin, ergotamin, fentanil i kinidin (vidjeti dio 4.4).

#### *Kortikosteroidi*

Deksametazon: uobičajenu peroralnu dozu deksametazona treba sniziti za približno 50% primjenjuje li se istodobno s režimom liječenja lijekom EMEND 125 mg/80 mg. U kliničkim je ispitivanjima sprječavanja mučnine i povraćanja izazvanih kemoterapijom (engl. *chemotherapy induced nausea and vomiting*, CINV) doza deksametazona određena s obzirom na njegove interakcije s drugim djelatnim tvarima (vidjeti dio 4.2). EMEND u dozi od 125 mg primjenjen istodobno s peroralnim deksametazonom u dozi od 20 mg 1. dan liječenja i EMEND u dozi od 80 mg na dan primjenjen s peroralnim deksametazonom u dozi od 8 mg od 2. do 5. dana liječenja povisili su 2,2 puta AUC deksametazona, supstrata CYP3A4, 1. i 5. dan liječenja.

Metilprednizolon: Pri istodobnoj primjeni s režimom liječenja lijekom EMEND 125 mg/80 mg uobičajenu intravensku dozu metilprednizolona treba smanjiti za približno 25%, a uobičajenu peroralnu dozu za približno 50%. Istodobna primjena metilprednizolona primjenjenog intravenski u dozi od 125 mg 1. dan liječenja i peroralno u dozi od 40 mg 2. i 3. dan liječenja s lijekom EMEND u dozi od 125 mg 1. dan liječenja te u dozi od 80 mg na dan 2. i 3. dan liječenja dovela je do 1,3 puta većeg AUC metilprednizolona, supstrata CYP3A4, 1. dana liječenja, odnosno 2,5 puta većeg AUC 3. dan liječenja.

Nastavi li se liječenje metilprednizolonom, AUC metilprednizolona može se smanjiti unutar dva tjedna od početka primjene lijeka EMEND jer aprepitant djeluje i kao induktor CYP3A4. Očekuje se da će ovaj učinak biti izraženiji pri peroralnoj primjeni metilprednizolona.

#### *Kemoterapeutici*

U ispitivanjima farmakokinetike, primjena lijeka EMEND u dozi od 125 mg 1. dana te 80 mg na dan 2. i 3. dan liječenja nije utjecala na farmakokinetiku docetaksela primjenjenog intravenski 1. dan liječenja, odnosno vinorelbina primjenjenog intravenski 1. ili 8. dan liječenja. Budući da EMEND snažnije utječe na farmakokinetiku supstrata CYP3A4 koji se daju peroralno nego onih koji se daju intravenski, ne može se isključiti interakcija s peroralnim kemoterapeuticima koji se primarno ili dijelomično metaboliziraju putem CYP3A4 (npr. etopozidom ili vinorelbinom). Potrebna je posebna pozornost i dodatni nadzor bolesnika koji primaju lijekove koji se primarno ili djelomično metaboliziraju putem CYP3A4 (vidjeti dio 4.4). Nakon stavljanja lijeka u promet zabilježeni su slučajevi neurotoksičnosti, moguće nuspojave ifosfamida, nakon istodobne primjene aprepitanta i ifosfamida.

#### *Imunosupresivi*

Tijekom trodnevnog režima liječenja CINV-a očekuje se prolazni umjereni porast, a nakon njega blagi pad izloženosti imunosupresivima koji se metaboliziraju putem CYP3A4 (npr. ciklosporina, takrolimusa, everolimusa i sirolimusa). S obzirom na kratko trajanje trodnevnog režima i ograničene vremenski ovisne promjene izloženosti, ne preporučuje se smanjivati dozu imunosupresiva tijekom trodnevne istodobne primjene s lijekom EMEND.

### *Midazolam*

Pri istodobnoj primjeni s lijekom EMEND (125 mg/80 mg) potrebno je razmotriti mogući učinak na povišenje koncentracije midazolama ili drugih benzodiazepina koji se metaboliziraju putem CYP3A4 (alprazolama, triazolama) u plazmi.

Pri istodobnoj primjeni s jednokratnom peroralnom dozom midazolama od 2 mg 1. i 5. dan liječenja, EMEND primijenjen u dozi od 125 mg 1. dan liječenja te u dozi od 80 mg na dan 2. do 5. dan liječenja povećao je AUC midazolama 2,3 puta 1. dan liječenja, odnosno 3,3 puta 5. dan liječenja.

U drugom je ispitivanju intravenske primjene midazolama, EMEND primijenjen u dozi od 125 mg 1. dana te 80 mg na dan 2. i 3. dan liječenja, a midazolam je primijenjen intravenski u dozi od 2 mg, prije primjene trodnevног režima liječenja lijekom EMEND 4., 8. i 15. dan. EMEND je povećao AUC midazolama za 25% 4. dan, a smanjio ga za 19% 8. dan te za 4% 15. dan liječenja. Ovi se učinci nisu smatrali kliničkivažnim.

U trećem ispitivanju intravenske i peroralne primjene midazolama, EMEND se davao u kombinaciji s ondanzetronom u dozi od 32 mg 1. dana liječenja i deksametazonom u dozi od 12 mg 1. dan te 8 mg 2. do 4. dan liječenja. Režim doziranja peroralnog aprepitanta bio je 125 mg 1. dan te 80 mg na dan 2. i 3. dan liječenja. Ova je kombinacija (tj. EMEND, ondanzetron i deksametazon) smanjila AUC peroralnog midazolama za 16% 6. dan, 9% 8. dan, 7% 15. dan te 17% 22. dan liječenja. Ovi se učinci nisu smatrali klinički važnim.

Dovršeno je i dodatno ispitivanje istodobne primjene intravenski primijenjenog midazolama i lijeka EMEND. Midazolam u dozi od 2 mg primijenjen je intravenski 1 sat nakon peroralne primjene jednokratne doze lijeka EMEND 125 mg. AUC midazolama u plazmi porastao je 1,5 puta. Ovaj se učinak nije smatrao klinički važnim.

### *Indukcija*

Kao blagi induktor izoenzima CYP2C9, CYP3A4 i glukuronidacije, tijekom dva tjedna nakon početka primjene režima liječenja, aprepitant može smanjiti koncentraciju u plazmi onih supstrata koji se uklanjuju ovim putovima. Ovaj učinak može postati vidljiv tek na kraju trodnevног režima liječenja lijekom EMEND. Za supstrate CYP2C9 i CYP3A4 indukcija je prolazna, s najsnaznjim učinkom 3-5 dana nakon završetka trodnevног liječenja lijekom EMEND. Ovaj učinak traje nekoliko dana, a zatim postupno pada te je ispod klinički značajne razine dva tjedna nakon završetka liječenja lijekom EMEND. Blaga indukcija glukuronidacije zamijećena je također pri sedmodnevnoj primjeni peroralnog aprepitanta u dozi od 80 mg. Nema podataka o učinku na CYP2C8 i CYP2C19. Potreban je oprez kad se tijekom tog perioda primjenjuju varfarin, acenokumarol, tolbutamid, fenitoin ili druge djelatne tvari za koje se zna da se metaboliziraju putem CYP2C9.

### *Varfarin*

U bolesnika na kroničnom liječenju varfarinom protrombinsko vrijeme (INR) treba strogo nadzirati za vrijeme liječenja lijekom EMEND te tijekom 2 tjedna nakon svakog trodnevног režima liječenja lijekom EMEND za prevenciju mučnine i povraćanja izazvanih kemoterapijom (vidjeti dio 4.4). Prilikom primjene jednokratne doze lijeka EMEND 125 mg 1. dan te 80 mg na dan 2. i 3. dan liječenja zdravim ispitnicima čije je stanje stabilizirano kroničnim liječenjem varfarinom, 3. dan liječenja nije opažen nikakav učinak lijeka EMEND na AUC R(+), odnosno S(-) varfarina u plazmi; međutim, 5 dana nakon završetka liječenja lijekom EMEND zamijećeno je sniženje najniže koncentracije S(-) varfarina (supstrata CYP2C9) od 34%, a INR se snizio za 14%.

### *Tolbutamid*

Kad je tolbutamid primijenjen u jednokratnoj peroralnoj dozi od 500 mg prije trodnevног režima liječenja lijekom EMEND te 4., 8. i 15. dana liječenja, EMEND u dozi od 125 mg na dan 1. dan i u dozi od 80 mg na dan 2. i 3. dan liječenja smanjio je AUC tolbutamida (supstrata CYP2C9) za 23% 4. dan, za 28% 8. dan te za 15% 15. dan.

### *Hormonski kontraceptivi*

Djelotvornost hormonskih kontraceptiva može biti smanjena tijekom primjene i u razdoblju od 28 dana nakon primjene lijeka EMEND. Dok traje liječenje lijekom EMEND i 2 mjeseca nakon uzimanja posljednje doze lijeka EMEND treba koristiti zamjenske odnosno dodatne nehormonske metode kontracepcije.

U kliničkom ispitivanju pojedinačne doze peroralnog kontraceptiva koji je sadržavao etinilestradiol i noretindron primjenjene su 1. do 21. dan liječenja, uz EMEND primjenjen kao režim od 125 mg 8. dan te 80 mg na dan 9. i 10. dana u kombinaciji s ondanzetronom u intravenskoj dozi od 32 mg 8. dan i peroralnim deksametazonom u dozi od 12 mg 8. dan te 8 mg 9., 10. i 11. dan. Od 9. do 21. dana ispitivanja zamjećeno je sniženje najniže koncentracije etinilestradiola od čak 64%, odnosno najniže koncentracije noretindrona od čak 60%.

### *Antagonisti 5-HT<sub>3</sub>*

U kliničkim ispitivanjima interakcija lijekova, aprepitant nije imao klinički važne učinke na farmakokinetiku ondanzetrona, granizetrona niti hidrodolazetrona (aktivnog metabolita dolazetrona).

### Djelovanje drugih lijekova na farmakokinetiku aprepitanta

Treba pozorno razmotriti istodobnu primjenu lijeka EMEND i djelatnih tvari koje inhibiraju aktivnost CYP3A4 (npr. ketokonazola, itrakonazola, vorikonazola, posakonazola, klaritromicina, telitromicina, nefazodona i inhibitora proteaze) jer se očekuje da bi takva kombinacija mogla višestruko povisiti koncentraciju aprepitanta u plazmi (vidjeti dio 4.4).

Treba izbjegavati istodobnu primjenu lijeka EMEND i djelatnih tvari koje snažno induciraju aktivnost CYP3A4 (npr. rifampicin, fenitoin, karbamazepin, fenobarbital) jer takva kombinacija dovodi do sniženja koncentracije aprepitanta u plazmi, što može dovesti do smanjenja djelotvornosti lijeka EMEND. Ne preporučuje se istodobna primjena lijeka EMEND i biljnih lijekova koji sadrže gospinu travu (*Hypericum perforatum*).

### *Ketokonazol*

Primjena jednokratne doze aprepitanta od 125 mg 5. dan desetodnevног režima liječenja s 400 mg na dan ketokonazola, snažnog inhibitora CYP3A4, AUC aprepitanta povećao se približno 5 puta a srednje terminalno poluvrijeme aprepitanta produljilo se približno 3 puta.

### *Rifampicin*

Jednokratna primjena aprepitanta u dozi od 375 mg 9. dan tijekom četrnaestodnevног režima liječenja sa 600 mg na dan rifampicina snažnog induktora CYP3A4, smanjila je AUC aprepitanta za 91% te skratila srednje terminalno poluvrijeme za 68%.

### Pedijatrijska populacija

Ispitivanja interakcija provedena su samo u odraslih.

## **4.6 Plodnost, trudnoća i dojenje**

### Kontracepcija u muškaraca i žena

Djelotvornost hormonskih kontraceptiva može biti smanjena tijekom primjene i u razdoblju od 28 dana nakon primjene lijeka EMEND. Dok traje liječenje lijekom EMEND i 2 mjeseca nakon uzimanja posljednje doze lijeka EMEND treba koristiti zamjenske odnosno dodatne nehormonske metode kontracepcije (vidjeti dio 4.4 i 4.5).

### Trudnoća

Nema kliničkih podataka o izloženosti aprepitantu u trudnoći. Nije potpuno određena moguća reproduktivna toksičnost aprepitanta jer se u ispitivanjima na životinjama primjenom doze od 125 mg/80 mg nisu mogle postići koncentracije koje bi bile više od terapijskih izloženosti u ljudi. Ta ispitivanja nisu ukazala na izravne ili neizravne štetne učinke na trudnoću, embriofetalni razvoj, okot niti postnatalni razvoj (vidjeti dio 5.3). Nije poznato mogu li promjene u regulaciji neurokinina utjecati na reprodukciju. EMEND se ne smije uzimati u trudnoći, osim ako to nije nužno.

### Dojenje

Aprepitant se izlučuje u mlijeko štakorica. Nije poznato izlučuje li se aprepitant u majčino mlijeko u ljudi, stoga se ne preporučuje dojenje tijekom liječenja lijekom EMEND.

### Plodnost

Nije potpuno određena moguća reproduktivna toksičnost aprepitanta jer se u ispitivanjima na životinjama nisu mogle postići koncentracije koje bi bile više od terapijskih izloženosti u ljudi. Ta ispitivanja nisu ukazala na izravne ili neizravne štetne učinke na učinkovitost parenja, plodnost, embriofetalni razvoj, broj i pokretljivost spermija (vidjeti dio 5.3).

## **4.7 Utjecaj na sposobnost upravljanja vozilima i rada sa strojevima**

EMEND malo utječe na sposobnost upravljanja vozilima, biciklima i rada sa strojevima. Nakon primjene lijeka EMEND mogu se javiti omaglica i umor (vidjeti dio 4.8).

## **4.8 Nuspojave**

### Sažetak sigurnosnog profila

Sigurnost primjene aprepitanta ispitana je u približno 6500 odraslih u više od 50 ispitivanja i 184 djece i adolescenata u 2 pivotalna pedijatrijska klinička ispitivanja.

Najčešće nuspojave prijavljene s većom incidencijom u odraslih liječenih aprepitantom nego standardnom terapijom među bolesnicima koji su primali jako emetogenu kemoterapiju (engl. *Highly Emetogenic Chemotherapy*, HEC) bile su: štucanje (4,6% naspram 2,9%), povišeni ALT (2,8% naspram 1,1%), dispepsija (2,6% naspram 2,0%), konstipacija (2,4% naspram 2,0%), glavobolja (2,0% naspram 1,8%) i smanjeni apetit (2,0% naspram 0,5%). Umor je bio najčešća nuspojava prijavljena češće u bolesnika na umjereno emetogenoj kemoterapiji (engl. *Moderately Emetogenic Chemotherapy*, MEC) koji su uzimali aprepitant nego u bolesnika na standardnoj terapiji (1,4% naspram 0,9%).

Najčešće nuspojave prijavljene s većom incidencijom u pedijatrijskih bolesnika liječenih aprepitantom nego kontrolnim režimom dok su primali emetogenu kemoterapiju zbog raka bile su štucavica (3,3 % naspram 0,0 %) i crvenilo uz osjećaj vrućine (1,1 % naspram 0,0 %).

### Tablični popis nuspojava

Sljedeće nuspojave zabilježene su u zbirnoj analizi podataka iz HEC i MEC ispitivanja s većom incidencijom uz aprepitant nego uz standardnu terapiju u odraslih ili pedijatrijskih bolesnika ili u razdoblju nakon stavljanja lijeka u promet. Kategorije učestalosti prikazane u tablici temelje se na ispitivanjima u odraslih; opažene učestalosti u pedijatrijskim ispitivanjima bile su slične ili manje, osim ako su prikazane u tablici. Neke manje česte nuspojave zamijećene u odraslih nisu zamijećene u pedijatrijskim ispitivanjima.

Učestalost pojavljivanja nuspojava definirana je kao: vrlo često ( $\geq 1/10$ ); često ( $\geq 1/100$  i  $< 1/10$ ); manje često ( $\geq 1/1000$  i  $< 1/100$ ); rijetko ( $\geq 1/10\ 000$  i  $< 1/1000$ ), vrlo rijetko ( $< 1/10\ 000$ ) te nepoznato (ne može se procijeniti iz dostupnih podataka).

Klasifikacija organskih sustava	Nuspojava	Učestalost
Infekcije i infestacije	kandidijaza, stafilocokna infekcija	rijetko
Poremećaji krvi i limfnog sustava	febrilna neutropenija, anemija	manje često
Poremećaji imunološkog sustava	reakcije preosjetljivosti uključujući anafilaktičke reakcije	nepoznato
Poremećaji metabolizma i prehrane	smanjeni apetit	često
	polidipsija	rijetko
Psihijatrijski poremećaji	anksioznost	manje često
	dezorientacija, euforično raspoloženje	rijetko
Poremećaji živčanog sustava	glavobolja	često

Klasifikacija organskih sustava	Nuspojava	Učestalost
Poremećaji oka	omaglica, somnolencija	manje često
	kognitivni poremećaj, letargija, disgeuzija	rijetko
Poremećaji uha i labirinta	konjunktivitis	rijetko
Srčani poremećaji	tinitus	rijetko
	palpitacije	manje često
Krvožilni poremećaji	bradikardija, kardiovaskularni poremećaj	rijetko
Poremećaji dišnog sustava, prsišta i sredopršja	navale vrućine/crvenilo uz osjećaj vrućine štucanje orofaringealna bol, kihanje, kašalj, sekrecija iz nosa u ždrijelno, nadraženo grlo	manje često često rijetko
Poremećaji probavnog sustava	konstipacija, dispepsija	često
	podrigivanje, mučnina <sup>†</sup> , povraćanje <sup>†</sup> , gastreozagealna refluksna bolest, bol u abdomenu, suha usta, flatulencija	manje često
	perforirani vrijed na dvanaesniku, stomatitis, abdominalna distenzija, tvrda stolica, neutropenični kolitis	rijetko
Poremećaji kože i potkožnog tkiva	osip, akne	manje često
	reakcije fotosenzitivnosti, hiperhidroza, seboreja, kožne lezije, osip koji svrbi, Stevens-Johnsonov sindrom/toksična epidermalna nekroliza	rijetko
	pruritus, urtikarija	nepoznato
Poremećaji mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	mišićna slabost, grčevi u mišićima	rijetko
Poremećaji bubrega i mokraćnog sustava	dizurija	manje često
	polakizurija	rijetko
Opći poremećaji i reakcije na mjestu primjene	umor	često
	astenija, slabost	manje često
	edem, osjećaj nelagode u prsim, poremećaj hoda	rijetko
Pretrage	povišene vrijednosti ALT	često
	povišene vrijednosti AST, povišene vrijednosti alkalne fosfataze	manje često
	eritrociti u urinu, hiponatrijemija, gubitak tjelesne težine, smanjeni broj neutrofila, glukoza u urinu, učestalo mokrenje	rijetko

<sup>†</sup>Mučnina i povraćanje uzeti su kao parametri djelotvornosti u prvih 5 dana liječenja nakon kemoterapije, a tek nakon toga su prijavljeni kao nuspojave.

#### Opis odabranih nuspojava:

Profil nuspojava u odraslih u višekratnim ciklusima produžetka HEC i MEC ispitivanja (najviše šest) uglavnom je bio sličan onom zabilježenom u prvom ciklusu kemoterapije.

U drugom ispitivanju s aktivnom kontrolom s 1169 odraslih bolesnika koji su primali aprepitant i HEC, profil nuspojava uglavnom je bio sličan onom zabilježenom u ostalim HEC ispitivanjima s aprepitantom.

### Ispitivanja koja nisu povezana s CINV-om

Sljedeće nuspojave zabilježene su češće u odraslih bolesnika koji su primili jednokratnu dozu aprepitanta od 40 mg zbog postoperativne mučnine i povraćanja (engl. *postoperative nausea and vomiting*, PONV) u odnosu na bolesnika koji su primali ondanzetron: bol u gornjem dijelu abdomena, neobični zvukovi u crijevima, konstipacija\*, dizartrija, dispneja, hipoestezija, nesanica, mioza, mučnina, poremećaji osjeta, nelagoda u trbuhu, sub-ileus\*, smanjena oština vida, piskanje pri disanju.

\*Prijavljeno u bolesnika koji su uzimali više doze aprepitanta.

### Prijavljanje sumnji na nuspojavu

Nakon dobivanja odobrenja lijeka važno je prijavljivanje sumnji na njegove nuspojave. Time se omogućuje kontinuirano praćenje omjera koristi i rizika lijeka. Od zdravstvenih radnika se traži da prijave svaku sumnju na nuspojavu lijeka putem nacionalnog sustava prijave nuspojava: navedenog u [Dodatku V.](#)

## **4.9 Predoziranje**

U slučaju predoziranja treba prekinuti primjenu lijeka EMEND i primijeniti opće potporno liječenje te nadzirati bolesnika. Budući da aprepitant djeluje antiemetički, izazivanje povraćanja primjenom lijekova moglo bi biti neučinkovito.

Aprepitant se ne može ukloniti hemodializom.

## **5. FARMAKOLOŠKA SVOJSTVA**

### **5.1 Farmakodinamička svojstva**

Farmakoterapijska skupina: Antiemetici i lijekovi za suzbijanje mučnine, ATK oznaka: A04AD12

Aprepitant je selektivan antagonist visokog afiniteta za ljudski receptor neurokinina 1 ( $\text{NK}_1$ ) supstancije P.

### Trodnevni režim liječenja aprepitantom u odraslih

U dva randomizirana, dvostruko slijepa ispitivanja s ukupno 1094 odraslih bolesnika koji primaju kemoterapiju koja je uključivala cisplatin u dozi od  $\geq 70 \text{ mg/m}^2$ , uspoređen je režim liječenja aprepitantom u kombinaciji s ondanzetronom/deksametazonom (vidjeti dio 4.2) sa standardnim režimom (placebo s ondanzetronom primijenjenim intravenski u dozi od 32 mg 1. dana te peroralnim deksametazonom u dozi od 20 mg 1. dan i 8 mg dvaput na dan 2. do 4. dana). Iako se u kliničkim ispitivanjima primjenjivala intravenska doza ondanzetrona od 32 mg, ta se doza više ne preporučuje. Vidjeti informacije o lijeku za odabrani antagonist 5-HT<sub>3</sub> za odgovarajuće informacije o doziranju.

Djelotvornost je ocijenjena na temelju sljedeće skupne mjere: potpuni odgovor (definiran kao izostanak povraćanja i bez primjene dodatnih lijekova za olakšanje simptoma), prvenstveno u prvom ciklusu liječenja. Analizirani su rezultati svakoga ispitivanja zasebno, a potom i udruženo za oba ispitivanja.

U Tablici 1 sažeti su ključni rezultati dobiveni analizom udruženih podataka.

Tablica 1

Postotak odraslih bolesnika koji su primali jako emetogenu kemoterapiju i koji su odgovorili na liječenje, prema terapijskoj skupini i fazi liječenja — 1. ciklus

KOMPOZITNA MJERA	Režim s aprepitantom (N= 521) <sup>†</sup>	Standardna terapija (N= 524) <sup>†</sup>	Razlike*
	%	%	% (95% CI)
<b>Potpuni odgovor (izostanak povraćanja i bez dodatnih lijekova)</b>			
Ukupno (0-120 sati)	67,7	47,8	19,9 (14,0; 25,8)
0-24 sata	86,0	73,2	12,7 (7,9; 17,6)
25-120 sati	71,5	51,2	20,3 (14,5; 26,1)
<b>POJEDINAČNE MJERE</b>			
<b>Bez povraćanja (izostanak povraćanja bez obzira na primjenu dodatnih lijekova)</b>			
Ukupno (0-120 sati)	71,9	49,7	22,2 (16,4; 28,0)
0-24 sata	86,8	74,0	12,7 (8,0; 17,5)
25-120 sati	76,2	53,5	22,6 (17,0; 28,2)
<b>Izostanak značajne mučnine (&lt;25 mm na vizualnoj analognoj ljestvici 0-100 mm)</b>			
Ukupno (0-120 sati)	72,1	64,9	7,2 (1,6; 12,8)
25-120 sati	74,0	66,9	7,1 (1,5; 12,6)

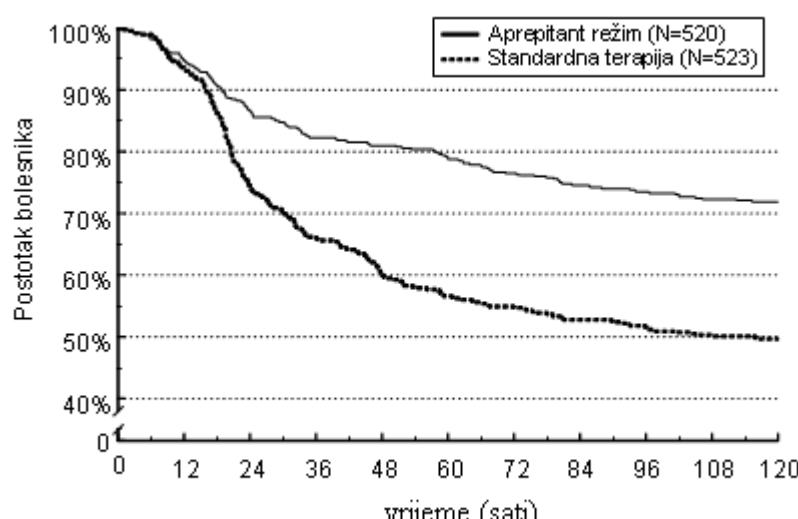
\* Intervali pouzdanosti izračunati su bez prilagodavanja prema spolu i istodobnoj kemoterapiji, koji su obuhvaćeni primarnom analizom omjera šansi logističkih modela.

† Za jednog bolesnika koji je liječen aprepitantom dostupni su bili podaci samo iz akutne faze te je isključen iz ukupne analize i analize kasnije faze liječenja; za jednoga bolesnika koji je primao standardni režim dostupni su bili podaci samo iz kasnije faze te je isključen iz ukupne analize i analize akutne faze liječenja.

Procijenjeno vrijeme do prvog povraćanja u analizi udruženih podataka prikazano je pomoću Kaplan-Meierove krivulje na Slici 1.

Slika 1

Postotak odraslih bolesnika koji su primali jako emetogenu kemoterapiju i koji određeno vrijeme nisu povraćali – 1. ciklus



Statistički značajne razlike u djelotvornosti zabilježene su i u svakom od ova dva ispitivanja zasebno.

U ista je 2 klinička ispitivanja 851 odrasli bolesnik nastavio višeciklusnu kemoterapiju do najviše

pet dodatnih ciklusa. U svim je ciklusima režim liječenja aprepitantom održao djelotvornost.

U randomiziranom, dvostruko slijepom kliničkom ispitivanju s ukupno 866 odraslih bolesnika (864 žene i 2 muškarca) na kemoterapiji ciklofosfamidom u dozi od 750-1500 mg/m<sup>2</sup>, odnosno kombinacijom ciklofosfamida u dozi od 500-1500 mg/m<sup>2</sup> s dokosrubicinom ( $\leq 60$  mg/m<sup>2</sup>) ili epirubicinom ( $\leq 100$  mg/m<sup>2</sup>), uspoređeni su režim liječenja aprepitantom u kombinaciji s ondanzetronom/deksametazonom (vidjeti dio 4.2) i standardnom terapijom (placebo s ondanzetronom u peroralnoj dozi od 8 mg dvaput na dan 1. dan te svakih 12 sati 2. i 3. dan i deksametazonom u peroralnoj dozi od 20 mg 1. dan).

Djelotvornost je ocijenjena na temelju sljedeće skupne mjere: potpun odgovor definiran kao izostanak povraćanja i bez primjene dodatnih lijekova za olakšanje simptoma), prvenstveno u prvom ciklusu liječenja.

U Tablici 2 sažeti su ključni rezultati ispitivanja.

Tablica 2

Postotak odraslih bolesnika koji su odgovorili na liječenje, prema terapijskoj skupini i fazi liječenja — 1. ciklus, umjereno emetogena kemoterapija

KOMPOZITNA MJERA	Režim s aprepitantom (N= 433) <sup>†</sup>	Standardna terapija (N= 424)	Razlike*
	%	%	% (95% CI)
<b>Potpuni odgovor (izostanak povraćanja i bez dodatnih lijekova)</b>			
Ukupno (0-120 sati)	50,8	42,5	8,3 (1,6; 15,0)
0-24 sata	75,7	69,0	6,7 (0,7; 12,7)
25-120 sati	55,4	49,1	6,3 (-0,4; 13,0)
<b>POJEDINAČNE MJERE</b>			
<b>Bez povraćanja (izostanak povraćanja bez obzira na dodatne lijekove)</b>			
Ukupno (0-120 sati)	75,7	58,7	17,0 (10,8; 23,2)
0-24 sata	87,5	77,3	10,2 (5,1; 15,3)
25-120 sati	80,8	69,1	11,7 (5,9; 17,5)
<b>Izostanak značajne mučnine (&lt;25 mm na vizualnoj analognoj ljestvici 0-100 mm)</b>			
Ukupno (0-120 sati)	60,9	55,7	5,3 (-1,3; 11,9)
0-24 sata	79,5	78,3	1,3 (-4,2; 6,8)
25-120 sati	65,3	61,5	3,9 (-2,6; 10,3)

\* Intervali pouzdanosti izračunati su bez prilagodavanja prema dobi (<55 godina,  $\geq 55$  godina) i ispitivaču, a koji su obuhvaćeni primarnom analizom omjera šansi logističkih modela.

<sup>†</sup> Za jednog bolesnika koji je primao režim s aprepitantom dostupni su bili podaci samo iz akutne faze te je isključen iz ukupne analize i analize kasnije faze liječenja.

U istom su kliničkom ispitivanju 744 odrasla bolesnika nastavila višeciklusnu kemoterapiju do najviše tri dodatna ciklusa. U svim je ciklusima režim liječenja aprepitantom održao djelotvornost.

U drugom multicentričnom, randomiziranom, dvostruko slijepom kliničkom ispitivanju s paralelnim skupinama, režim liječenja aprepitantom uspoređen je sa standardnom terapijom u 848 odraslih bolesnika (652 žene, 196 muškaraca) koji su primali kemoterapiju koja je obuhvaćala intravensku primjenu bilo koje doze oksaliplatin, karboplatin, epirubicina, idarubicina, ifosfamida, irinotekana, daunorubicina, dokosrubicina; intravenski ciklofosfamid ( $< 1500$  mg/m<sup>2</sup>); ili intravenski citarabin ( $> 1$  g/m<sup>2</sup>). Bolesnici koji su primali aprepitant liječili su kemoterapijom različite vrste tumora, uključujući rak dojke (52%), rak organa probavnog sustava uključujući kolorektalni rak (21%), rak pluća (13%) te rak organa ginekološkog sustava (6%). Režim liječenja aprepitantom u kombinaciji s ondanzetronom/deksametazonom (vidjeti dio 4.2) uspoređen je sa standardnom terapijom (placebo s ondanzetronom u peroralnoj dozi od 8 mg dvaput na dan 1. dan te svakih 12 sati 2. i 3. dan i deksametazonom u peroralnoj dozi od 20 mg 1. dan).

Ocjena djelotvornosti zasnivala se na temelju sljedećih primarnih i ključnih sekundarnih mjera ishoda: izostanak povraćanja tijekom cijelog razdoblja (0 do 120 sati nakon kemoterapije), procjena sigurnosti i podnošljivosti režima liječenja mučnine i povraćanja uzrokovanih kemoterapijom (CINV) aprepitantom te potpuni odgovor (definiran kao izostanak povraćanja i bez primjene dodatnih lijekova za olakšanje simptoma) tijekom cijelog razdoblja (0 do 120 sati nakon kemoterapije). Osim toga, izostanak klinički značajne mučnine tijekom cijelog razdoblja (0 do 120 sati nakon kemoterapije) ocijenjen je kao eksploratorna mjera ishoda te u *post-hoc* analizi akutne i kasnije faze.

U Tablici 3 sažeti su ključni rezultati ispitivanja.

Tablica 3

Postotak odraslih bolesnika koji su odgovorili na liječenje, prema terapijskoj skupini i fazi liječenja za  
Ispitivanje 2 —1. ciklus  
umjereno emetogena kemoterapija

	Režim s aprepitantom (N= 425)	Standardna terapija (N= 406)	Razlike*
	%	%	% (95% CI)
<b>Potpuni odgovor (izostanak povraćanja i bez dodatnih lijekova)</b>			
Ukupno (0-120 sati)	68,7	56,3	12,4 (5,9; 18,9)
0-24 sata	89,2	80,3	8,9 (4,0; 13,8)
25-120 sati	70,8	60,9	9,9 (3,5; 16,3)
<b>Bez povraćanja (izostanak povraćanja bez obzira na dodatne lijekove)</b>			
Ukupno (0-120 sati)	76,2	62,1	14,1 (7,9; 20,3)
0-24 sata	92,0	83,7	8,3 (3,9; 12,7)
25-120 sati	77,9	66,8	11,1 (5,1; 17,1)
<b>Izostanak značajne mučnine (&lt;25 mm na vizualnoj analognoj ljestvici 0-100 mm)</b>			
Ukupno (0-120 sati)	73,6	66,4	7,2 (1,0; 13,4)
0-24 sata	90,9	86,3	4,6 (0,2; 9,0)
25-120 sati	74,9	69,5	5,4 (-0,7; 11,5)

\*Intervali pouzdanosti izračunati su bez prilagođavanja prema spolu i mjestu raka, koji su obuhvaćeni primarnom analizom pomoću logističkih modela.

Korist kombinacijskog liječenja aprepitantom u cijeloj ispitivanoj populaciji većinom proizlazi iz rezultata u bolesnika koji su imali slabu kontrolu simptoma uz standardnu terapiju, kao što su žene, iako su rezultati bili numerički bolji bez obzira na dob, vrstu tumora ili spol. Potpuni odgovor na režim liječenja aprepitantom postiglo je 209/324 (65%) žena i 83/101 (82%) muškaraca, a standardnom terapijom 161/320 (50%) žena i 68/87 (78%) muškaraca.

#### Pedijatrijska populacija

U randomiziranom, dvostruko slijepom kliničkom ispitivanju kontroliranom aktivnim komparatorom koje je uključilo 302 djece i adolescenata (u dobi od 6 mjeseci do 17 godina) koji su primali umjereno ili jako emetogenu kemoterapiju, režim liječenja aprepitantom bio je uspoređen s kontrolnim režimom liječenja za sprječavanje CINV-a. Djelotvornost aprepitanta bila je procijenjena u jednom ciklusu (1. ciklusu). Bolesnici su imali priliku na otvoreni način primati aprepitant u dalnjim ciklusima (od 2. do 6. ciklusa po izboru); međutim, djelotvornost nije bila procijenjena u tim ciklusima u kojima se aprepitant uzimao po izboru. Režim liječenja aprepitantom za adolescente u dobi od 12 do 17 godina (n=47) sastojao se od EMEND kapsula 125 mg peroralno 1. dana i 80 mg na dan 2. i 3. dana u kombinaciji s ondanzetronom 1. dana. Režim liječenja aprepitantom za djecu u dobi od 6 mjeseci do manje od 12 godina (n=105) sastojao se od EMEND praška za oralnu suspenziju u dozi od 3,0 mg/kg (do 125 mg) peroralno 1. dana i 2,0 mg/kg (do 80 mg) peroralno 2. i 3. dana u kombinaciji s ondanzetronom 1. dana. Kontrolni režim liječenja u adolescenata u dobi od 12 do 17 godina (n=48) i djece u dobi od 6 mjeseci do manje od 12 godina (n=102) sastojao se od placebo za aprepitant 1., 2. i 3. dana u kombinaciji s ondanzetronom 1. dana. EMEND ili placebo i ondanzetron bili su

primjenjeni 1 sat odnosno 30 minuta prije početka kemoterapije. Bila je dopuštena primjena intravenskog deksametazona u sklopu antiemetičkog režima liječenja u pedijatrijskih bolesnika u obje dobne skupine, prema procjeni liječnika. U pedijatrijskih bolesnika koji su primali aprepitant bilo je potrebno sniziti dozu deksametazona (50 %). Sniženje doze nije bilo potrebno u pedijatrijskih bolesnika koji su primali kontrolni režim. Deksametazon je bio primijenjen u sklopu režima liječenja u 1. ciklusu u 29 % pedijatrijskih bolesnika u skupini koja je primala aprepitant i u 28 % pedijatrijskih bolesnika u skupini koja je primala kontrolni režim.

Antiemetičko djelovanje lijeka EMEND bilo je procijenjeno tijekom petodnevног (120 sati) razdoblja nakon početka kemoterapije 1. dana. Primarni ishod bio je potpuni odgovor u kasnoj fazi (25 do 120 sati nakon početka kemoterapije) u 1. ciklusu. Ključni rezultati ispitivanja sažeto su prikazani u Tablici 4.

Tablica 4

Broj (%) pedijatrijskih bolesnika s potpunim odgovorom koji nisu povraćali prema terapijskoj skupini i fazi – 1. ciklus (populacija planirana za liječenje)

	Režim liječenja aprepitantom n/m (%)	Kontrolni režim liječenja n/m (%)
<b>PRIMARNI ISHOD</b>		
Potpuni odgovor* – kasna faza	77/152 (50,7) <sup>†</sup>	39/150 (26,0)
<b>DRUGI PRETHODNO ODREĐENI ISHODI</b>		
Potpuni odgovor* – akutna faza	101/152 (66,4) <sup>‡</sup>	78/150 (52,0)
Potpuni odgovor* – cijelo razdoblje	61/152 (40,1) <sup>†</sup>	30/150 (20,0)
Bez povraćanja <sup>§</sup> – cijelo razdoblje	71/152 (46,7) <sup>†</sup>	32/150 (21,3)

\*Potpuni odgovor = bez povraćanja ili dizanje želuca ili nadražaja na povraćanje i bez primjene dodatnih lijekova za olakšanje simptoma.

<sup>†</sup>p < 0,01 u usporedbi s kontrolnim režimom.

<sup>‡</sup>p < 0,05 u usporedbi s kontrolnim režimom.

<sup>§</sup>Bez povraćanja = bez povraćanja ili dizanje želuca ili nadražaja na povraćanje.

n/m = broj bolesnika sa željenim odgovorom/broj bolesnika uključenih u toj vremenskoj točki.

Akutna faza: od 0 do 24 sata nakon početka kemoterapije.

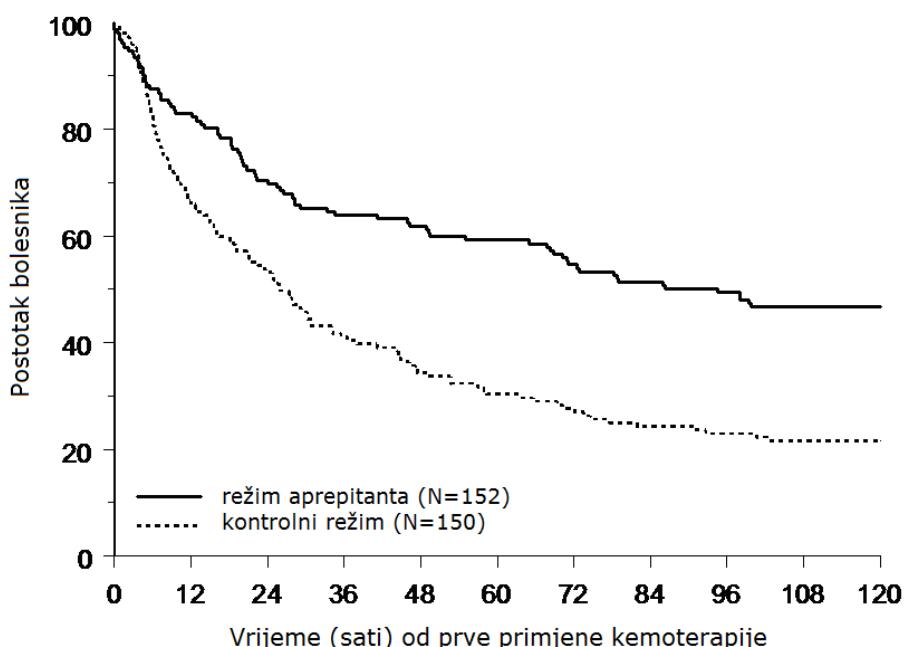
Kasna faza: od 25 do 120 sati nakon početka kemoterapije.

Cijelo razdoblje: od 0 do 120 sati nakon početka kemoterapije.

Procijenjeno vrijeme do prvog povraćanja nakon početka kemoterapijskog liječenja bilo je dulje u skupini koja je primala aprepitant (procijenjeni medijan vremena do prvog povraćanja bio je 94,5 sati) nego u skupini koja je primala kontrolni režim liječenja (procijenjeni medijan vremena do prvog povraćanja bio je 26,0 sati), kako prikazuju Kaplan-Meierove krivulje u Slici 2.

Slika 2

Vrijeme do prve epizode povraćanja nakon početka primjene kemoterapije - pedijatrijski bolesnici u cijelom razdoblju – 1. ciklus (populacija planirana za liječenje)



Analiza djelotvornosti u podpopulacijama u 1. ciklusu pokazala je da je, bez obzira na dobnu kategoriju, spol, primjenu deksametazona zbog antiemetičke profilakse i emetogenost kemoterapije, režim liječenja s aprepitantom osigurao bolju kontrolu nego kontrolni režim u pogledu ishoda potpunog odgovora.

## 5.2 Farmakokinetička svojstva

Aprepitant pokazuje nelinearnu farmakokinetiku. S povećanjem doze smanjuju se i klirens i absolutna bioraspoloživost lijeka.

### Apsorpcija

Srednja absolutna oralna bioraspoloživost aprepitanta je 67% za kapsule od 80 mg te 59% za kapsule od 125 mg. Srednja vršna koncentracija aprepitanta u plazmi ( $C_{max}$ ) postignuta je nakon otprilike 4 sata ( $t_{max}$ ). Peroralna primjena kapsule uz standardni doručak energetske vrijednosti oko 800 Kcal dovela je do povećanja AUC aprepitanta za najviše 40%. Ovo se povećanje ne smatra klinički značajnim.

Farmakokinetika aprepitanta pokazala se nelinearnom u cijelom kliničkom rasponu doza. U mladih i zdravih odraslih osoba povećanje  $AUC_{0-\infty}$  bilo je 26% veće od proporcionalnog dozi u rasponu jednokratnih doza od 80 mg i 125 mg primjenjenih nakon obroka.

Nakon peroralne primjene jedne EMEND 125 mg kapsule 1. dan te EMEND 80 mg kapsula jedanput na dan 2. i 3. dan,  $AUC_{0-24hr}$  aprepitanta (srednja vrijednost  $\pm$  SD) iznosio je  $19,6 \pm 2,5 \mu\text{g}\cdot\text{h}/\text{ml}$  1. dana, odnosno  $21,2 \pm 6,3 \mu\text{g}\cdot\text{h}/\text{ml}$  3. dan liječenja.  $C_{max}$  je iznosila  $1,6 \pm 0,36 \mu\text{g}/\text{ml}$  1. dan te  $1,4 \pm 0,22 \mu\text{g}/\text{ml}$  3. dan.

### Distribucija

Aprepitant se u visokom postotku veže za proteine, u prosjeku 97%. U ljudi je geometrijska sredina prividnog volumena raspodjele lijeka u stanju dinamičke ravnoteže ( $V_{dss}$ ) približno 66 l.

### Biotransformacija

Aprepitant podliježe opsežnom metabolizmu. Unutar 72 sata od jednokratne intravenske primjene [ $^{14}\text{C}$ ]-fosaprepitanta (prolijev aprepitanta) u dozi od 100 mg u zdravih mladih odraslih osoba, oko 19%

radioaktivnosti u plazmi otpada na aprepitant, što ukazuje na znatnu prisutnost njegovih metabolita u plazmi. U ljudskoj je plazmi utvrđena prisutnost dvanaest metabolita aprepitanta. Aprepitant se pretežno metabolizira oksidacijom na morfolinskom prstenu i njegovim postraničnim lancima, a nastali metaboliti su pokazali tek slabu aktivnost. *In vitro* ispitivanja na mikrosomima ljudske jetre ukazuju da se aprepitant prvenstveno metabolizira putem izoenzima CYP3A4, uz tek manji mogući doprinos izoenzima CYP1A2 i CYP2C19.

#### Eliminacija

Aprepitant se putem mokraće izlučuje samo u promijenjenom obliku. Njegovi se metaboliti izlučuju mokraćom te bilijarnom ekskrecijom putem fecesa. Nakon jednokratne intravenske primjene [<sup>14</sup>C]-fosaprepitanta, proljeka aprepitanta, u dozi od 100 mg u zdravih ispitanika, 57% radioaktivnosti pronađeno je u mokraći, a 45% u fecesu.

Klirens aprepitanta iz plazme ovisi o dozi te opada s njezinim povećanjem, a raspon mu je od otprilike 60-72 ml/min unutar terapijskoga raspona doza. Terminalno poluvrijeme varira od približno 9 do 13 sati.

#### Farmakokinetika u posebnim skupinama bolesnika

*Starije osobe:* Nakon jednokratne peroralne primjene doze aprepitanta od 125 mg 1. dan te 80 mg jedanput na dan od 2. do 5. dana, u starijih je osoba ( $\geq 65$  godina)  $AUC_{0-24hr}$  aprepitanta bio viši za 21% 1. dana, odnosno 36% viši 5. dana liječenja, u usporedbi s mlađim odraslim osobama. Osim toga je u starijih osoba  $C_{max}$  bio 10% viši 1. dan, odnosno 24% viši 5. dan, u usporedbi s mlađim odraslim osobama. Ove se razlike ne smatraju klinički značajnima. Nije potrebno prilagođavati dozu lijeka EMEND u starijih bolesnika.

*Spol:* Nakon jednokratne peroralne primjene doze aprepitanta od 125 mg  $C_{max}$  aprepitanta bio je 16% viši u žena nego u muškaraca. Poluvrijeme aprepitanta je 25% kraće u žena nego u muškaraca, ali im se  $t_{max}$  javlja otprilike podjednako. Ove se razlike ne smatraju klinički značajnima. Nije potrebno prilagođavati dozu lijeka EMEND s obzirom na spol.

*Oštećenje funkcije jetre:* Utjecaj blagog oštećenja funkcije jetre (Child-Pugh stadij A) na farmakokinetiku aprepitanta nije klinički značajan. U bolesnika s blagim oštećenjem funkcije jetre nije potrebno prilagođavati dozu. Iz dostupnih podataka nije moguće izvući zaključke o utjecaju umjerenog oštećenja funkcije jetre (Child-Pugh stadij B) na farmakokinetiku aprepitanta. Nema kliničkih niti farmakokinetičkih podataka o bolesnicima s teškim oštećenjem funkcije jetre (Child-Pugh stadij C).

*Oštećenje funkcije bubrega:* Bolesnici s teškim oštećenjem funkcije bubrega ( $CrCl < 30$  ml/min), i bolesnici sa završnim stadijem bolesti bubrega (ESRD-om) na hemodializi primili su jednokratnu dozu od 240 mg aprepitanta.

U ispitanika s teškim oštećenjem funkcije bubrega  $AUC_{0-\infty}$  ukupnog aprepitanta (slobodnog i vezanog na proteine) snizio se za 21%, a  $C_{max}$  za 32% u odnosu na zdrave ispitanike. U ispitanika s ESRD-om na hemodializi  $AUC_{0-\infty}$  ukupnog aprepitanta snizio se za 42%, a  $C_{max}$  za 32%. Umjereno smanjeno vezanje aprepitanta za proteine u bolesnika s bubrežnom bolešću nije značajno utjecalo na AUC nevezanog, farmakološki aktivnog aprepitanta u bolesnika s oštećenjem funkcije bubrega u odnosu na zdrave ispitanike. Hemodializa provedena 4 sata ili 48 sati nakon primjene aprepitanta nije značajno utjecala na njegovu farmakinetiku; u dijalizatu je pronađeno tek manje od 0,2% doze.

U bolesnika s oštećenjem funkcije bubrega i u bolesnika s ESRD-om koji su na hemodializi nije potrebno prilagođavati dozu lijeka EMEND.

*Pedijatrijska populacija:* Primjenom kapsula aprepitanta (125/80/80-mg) kao trodnevni režima liječenja u adolescentnih bolesnika (u dobi od 12 do 17 godina), u većine je bolesnika 1. dana postignut  $AUC_{0-24hr}$  iznad 17  $\mu\text{g}\cdot\text{hr}/\text{ml}$  s koncentracijama ( $C_{min}$ ) na kraju 2. i 3. dana iznad 0,4  $\mu\text{g}/\text{ml}$ . Medijan vršnih koncentracija u plazmi ( $C_{max}$ ) iznosio je približno 1,3  $\mu\text{g}/\text{ml}$  1. dana i nastupio je nakon približno 4 sata. U sklopu trodnevni režima liječenja, doziranjem aprepitant praška za oralnu

suspensiju (3/2/2-mg/kg) u bolesnika u dobi od 6 mjeseci do manje od 12 godina, u većine je bolesnika 1. dana postignut AUC<sub>0-24hr</sub> iznad 17 µg•hr/ml s koncentracijama (C<sub>min</sub>) na kraju 2. i 3. dana iznad 0,1 µg/ml. Medijan vršnih koncentracija u plazmi (C<sub>max</sub>) iznosio je približno 1,2 µg/ml 1. dana i nastupio je između 5 i 7 sati.

Populacijska farmakokinetička analiza aprepitanta u pedijatrijskim bolesnikima (u dobi od 6 mjeseci do 17 godina) ukazuje na to da spol i rasa nemaju klinički značajan učinak na farmakokinetiku aprepitanta.

#### Odnos između koncentracije i učinka lijeka

Ispitivanja pomoću pozitronske emisijske tomografije (PET) primjenom obilježivača visoko specifičnog za NK<sub>1</sub> receptore u zdravim mladićima, pokazala su da prolaz aprepitanta u mozak i vezanje na NK<sub>1</sub> receptore ovisi o dozi i koncentraciji lijeka u plazmi. Predviđa se da će se pri koncentraciji aprepitanta u plazmi postignutoj trodnevnim režimom primjene EMEND u odraslim vezati na više od 95% NK<sub>1</sub> receptora u mozgu.

### **5.3 Neklinički podaci o sigurnosti primjene**

Neklinički podaci ne ukazuju na poseban rizik za ljude na temelju konvencionalnih ispitivanja toksičnosti jednokratnih i ponovljenih doza, genotoksičnosti, kancerogenosti te reproduktivne i razvojne toksičnosti. Treba, međutim, istaknuti da je sistemska izloženost glodavaca bila slična ili čak niža od terapijske izloženosti u ljudi pri dozi od 125 mg/80 mg. Konkretno, premda pri ovim razinama nisu zamijećeni štetni učinci u ispitivanjima djelovanja na reprodukciju, razine izloženosti kod životinja nisu dovoljne za odgovarajuću procjenu rizika za ljude.

U ispitivanju toksičnosti na mладунčadi štakora, liječenje aprepitantom od 10. do 63. postnatalnog dana dovelo je do ranijeg otvaranja vagine u ženki kod doza od 250 mg/kg dvaput na dan i do kasnijeg razdvajanja prepucija u mužjaka kod doza od 10 mg/kg dvaput na dan. Nije bilo margine za klinički važnu izloženost. Nije bilo učinaka povezanih s liječenjem na parenje, plodnost ili embriofetalno preživljjenje, kao ni patoloških promjena na reproduktivnim organima. U ispitivanju toksičnosti na mладунčadi pasa liječene od 14. do 42. postnatalnog dana opažena je smanjena težina testisa i veličine Leydigovih stanica u mužjaka kod doze od 6 mg/kg na dan i povećana težina uterusa, hipertrofija uterusa i cerviksa te edem vaginalnog tkiva u ženki kod doza od 4 mg/kg na dan. Nije bilo margine za klinički važnu izloženost aprepitantu. Za kratkotrajno liječenje sukladno režimu preporučenih doza, smatra se da ovi nalazi najvjerojatnije nemaju kliničku važnost.

## **6. FARMACEUTSKI PODACI**

### **6.1 Popis pomoćnih tvari**

#### Sadržaj kapsule

saharoza  
celuloza, mikrokristalična (E 460)  
hidroksipropilceluloza (E 463)  
natrijev laurilsulfat

#### Ovojnica kapsule (125 mg)

želatina  
titanijski dioksid (E 171)  
željezov oksid, crveni (E 172)  
željezov oksid, žuti (E 172)

#### Ovojnica kapsule (80 mg)

želatina  
titanijski dioksid (E 171)

Tinta za označavanje

šelak  
kalijev hidroksid  
željezov oksid, crni (E 172)

**6.2 Inkompatibilnosti**

Nije primjenjivo.

**6.3 Rok valjanosti**

4 godine

**6.4 Posebne mjere pri čuvanju lijeka**

Čuvati u originalnom pakiranju radi zaštite od vlage.

**6.5 Vrsta i sadržaj spremnika**

Dostupne su različite veličine pakiranja s različitim jačinama lijeka.

Aluminijski blister s jednom kapsulom od 80 mg.

Aluminijski blister s dvije kapsule od 80 mg.

5 aluminijskih blistera od kojih svaki sadrži jednu kapsulu od 80 mg.

Aluminijski blister s jednom kapsulom od 125 mg.

5 aluminijskih blistera od kojih svaki sadrži jednu kapsulu od 125 mg.

Aluminijski blister s jednom kapsulom od 125 mg i dvije kapsule od 80 mg.

Na tržištu se ne moraju nalaziti sve veličine pakiranja.

**6.6 Posebne mjere za zbrinjavanje**

Nema posebnih zahtjeva za zbrinjavanje.

**7. NOSITELJ ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

Merck Sharp & Dohme B.V.

Waarderweg 39

2031 BN Haarlem

Nizozemska

**8. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

EU/1/03/262/001

EU/1/03/262/002

EU/1/03/262/003

EU/1/03/262/004

EU/1/03/262/005

EU/1/03/262/006

## **9. DATUM PRVOG ODOBRENJA / DATUM OBNOVE ODOBRENJA**

Datum prvog odobrenja: 11. studenog 2003.

Datum posljednje obnove odobrenja: 22. rujna 2008.

## **10. DATUM REVIZIJE TEKSTA**

Detaljnije informacije o ovom lijeku dostupne su na internetskoj stranici Europske agencije za lijekove: <http://www.ema.europa.eu>.

## **1. NAZIV LIJEKA**

EMEND 125 mg prašak za oralnu suspenziju

## **2. KVALITATIVNI I KVANTITATIVNI SASTAV**

Jedna vrećica sadrži 125 mg aprepitanta. Nakon rekonstitucije, 1 ml oralne suspenzije sadrži 25 mg aprepitanta.

### Pomoćne tvari s poznatim učinkom

Jedna vrećica sadrži približno 125 mg saharoze i 468,7 mg laktoze (bezvodne).

Za cjeloviti popis pomoćnih tvari vidjeti dio 6.1.

## **3. FARMACEUTSKI OBLIK**

Prašak za oralnu suspenziju.

Ružičasti to svijetloružičasti prašak.

## **4. KLINIČKI PODACI**

### **4.1 Terapijske indikacije**

Prevencija mučnine i povraćanja povezanih s jako i umjerenom emetogenom kemoterapijom raka u djece, male djece i dojenčadi u dobi od 6 mjeseci do manje od 12 godina.

EMEND prašak za oralnu suspenziju daje se kao dio kombinirane terapije (vidjeti dio 4.2).

### **4.2 Doziranje i način primjene**

Samo zdravstveni radnik smije pripremiti oralnu suspenziju i odmjeriti dozu.

#### Doziranje

##### Pedijatrijska populacija

*Dojenčad, mala djeca i djeca (u dobi od 6 mjeseci do manje od 12 godina i tjelesne težine ne manje od 6 kg)*

EMEND se primjenjuje 3 dana u sklopu režima liječenja koji uključuje antagonist 5-HT<sub>3</sub>. Preporučena doza EMEND praška za oralnu suspenziju temelji se na tjelesnoj težini, kako je prikazano u tablici niže. EMEND se primjenjuje peroralno 1 sat prije kemoterapije 1. 2. i 3. dana. Ako se kemoterapija ne daje 2. i 3. dana, EMEND treba primijeniti ujutro. Vidjeti sažetak opisa svojstava lijeka za odabrani antagonist 5-HT<sub>3</sub> zbog informacija o odgovarajućem doziranju. Ako se istodobno s lijekom EMEND primjenjuje kortikosteroid, kao što je deksametazon, treba primijeniti dozu kortikosteroida koja je 50% manje od uobičajene doze (vidjeti dijelove 4.5 i 5.1).

Preporučena doza EMEND oralne suspenzije u pedijatrijskih bolesnika u dobi od 6 mjeseci do manje od 12 godina

	<b>1. dan</b>	<b>2. dan</b>	<b>3. dan</b>
EMEND oralna suspenzija 25 mg/ml	3 mg/kg peroralno Maksimalna doza 125 mg	2 mg/kg peroralno Maksimalna doza 80 mg	2 mg/kg peroralno Maksimalna doza 80 mg

Djelotvornost 125 mg praška za oralnu suspenziju u djece u dobi od 12 i više godina nije ustanovljena. Za adolescente u dobi od 12 do 17 godina, EMEND je dostupan u obliku kapsula koje sadrže 80 mg ili 125 mg aprepitanta.

Sigurnost i djelotvornost EMEND praška za oralnu suspenziju u dojenčadi mlađe od 6 mjeseci ili tjelesne težine manje od 6 kg nije ustanovljena. Nema dostupnih podataka.

#### Općenito

Podaci o djelotvornosti ovog lijeka u kombinaciji s drugim kortikosteroidima i antagonistima 5-HT<sub>3</sub> su ograničeni. Za dodatne informacije o istodobnoj primjeni s kortikosteroidima vidjeti dio 4.5. Za druge antagoniste 5-HT<sub>3</sub> koji se daju istodobno s ovim lijekom molimo pročitajte sažetak opisa svojstava lijeka za taj lijek.

#### Posebne populacije

##### Spol

Nije potrebno prilagođavati dozu s obzirom na spol bolesnika (vidjeti dio 5.2).

##### Oštećenje funkcije bubrega

Nije potrebno prilagođavati dozu u bolesnika s oštećenjem funkcije bubrega ili u bolesnika sa završnim stadijem bolesti bubrega koji su na hemodializi (vidjeti dio 5.2).

##### Oštećenje funkcije jetre

Nije potrebno prilagođavati dozu u bolesnika s blagim oštećenjem funkcije jetre. Podaci o bolesnicima s umjerenim oštećenjem funkcije jetre su ograničeni, a nema podataka o bolesnicima s teškim oštećenjem funkcije jetre. U tih bolesnika aprepitant treba primjenjivati uz oprez (vidjeti dijelove 4.4 i 5.2).

#### Način primjene

Oralna suspenzija može se uzimati s hranom ili bez nje.

Za detaljni opis pripreme i primjene suspenzije vidjeti dio 6.6.

### **4.3 Kontraindikacije**

Preosjetljivost na djelatnu tvar ili neku od pomoćnih tvari navedenih u dijelu 6.1.

Istodobna primjena s pimozidom, terfenadinom, astemizolom ili cisapridom (vidjeti dio 4.5).

### **4.4 Posebna upozorenja i mjere opreza pri uporabi**

#### Bolesnici s umjerenim do teškim oštećenjem funkcije jetre

Podaci o bolesnicima s umjerenim oštećenjem funkcije jetre su ograničeni, a nema podataka o bolesnicima s teškim oštećenjem funkcije jetre. U tih bolesnika EMEND treba primjenjivati uz oprez (vidjeti dio 5.2).

#### Interakcije na razini CYP3A4

EMEND se mora primjenjivati uz oprez u bolesnika koji istodobno peroralno primaju djelatne tvari koje se metaboliziraju prvenstveno putem CYP3A4 i imaju uski terapijski indeks, kao što su ciklosporin, takrolimus, sirolimus, everolimus, alfentanil, derivati ergot alkaloida, fentanil i kinidin (vidjeti dio 4.5). Nadalje, posebnu pozornost treba obratiti pri istodobnoj primjeni s irinotekanom jer ta kombinacija može uzrokovati pojačano toksično djelovanje irinotekana.

#### Istodobna primjena s varfarinom (supstrat CYP2C9)

U bolesnika na kroničnom liječenju varfarinom protrombinsko vrijeme (engl. *International Normalised Ratio*, INR) treba strogo nadzirati za vrijeme liječenja lijekom EMEND i tijekom 14 dana nakon svakog trodnevног režima primjene lijeka EMEND (vidjeti dio 4.5).

### Istodobna primjena s hormonskim kontraceptivima

Djelotvornost hormonskih kontraceptiva može biti smanjena tijekom primjene i u razdoblju od 28 dana nakon primjene lijeka EMEND. Dok traje liječenje lijekom EMEND i 2 mjeseca nakon uzimanja posljednje doze lijeka EMEND treba koristiti zamjenske odnosno dodatne nehormonske metode kontracepcije (vidjeti dio 4.5).

### Pomoćne tvari

EMEND prašak za oralnu suspenziju sadrži saharozu i laktozu. Bolesnici s rijetkim nasljednim poremećajem nepodnošenja fruktoze ili galaktoze, malapsorpcijom glukoze i galaktoze, potpunim nedostatkom laktaze ili insuficijencijom sukraza-izomaltaza ne bi smjeli uzimati ovaj lijek.

### Natrij

Ovaj lijek sadrži manje od 1 mmol (23 mg) natrija po vrećici, tj. zanemarive količine natrija.

## **4.5 Interakcije s drugim lijekovima i drugi oblici interakcija**

Aprepitant (125 mg/80 mg) je supstrat, umjereni inhibitor i induktor izoenzima CYP3A4. Aprepitant također inducira CYP2C9. Tijekom liječenja lijekom EMEND, CYP3A4 je inhibiran. Po završetku liječenja, EMEND uzrokuje prolaznu blagu indukciju CYP2C9, CYP3A4 i glukuronidacije. Čini se da aprepitant ne ulazi u interakciju s transporterom P-glikoproteinom, na što ukazuje nedostatak interakcije aprepitanta s digoksinom.

### Učinak aprepitanta na farmakokinetiku drugih djelatnih tvari

#### Inhibicija CYP3A4

Kao umjereni inhibitor izoenzima CYP3A4, aprepitant (125 mg/80 mg) može povisiti koncentracije u plazmi onih djelatnih tvari koje se metaboliziraju putem CYP3A4, a primjenjuju se istodobno s njime. Ukupna izloženost supstratima CYP3A4 koji se primjenjuju peroralno može se povisiti do približno 3 puta tijekom trodnevнog liječenja lijekom EMEND; očekuje se da će utjecaj aprepitanta na koncentraciju u plazmi intravenski primjenjenih supstrata CYP3A4 biti manji. EMEND se ne smije primjenjivati istodobno s pimozidom, terfenadinom, astemizolom ili cisapridom (vidjeti dio 4.3). Inhibicija CYP3A4 aprepitantom može povisiti koncentracije tih djelatnih tvari u plazmi, što može prouzročiti ozbiljne ili životno ugrožavajuće reakcije. Savjetuje se oprez kad se EMEND primjenjuje istodobno s djelatnim tvarima koje se primjenjuju peroralno i metaboliziraju prvenstveno putem CYP3A4 te imaju uski terapijski indeks, kao što su ciklosporin, takrolimus, sirolimus, everolimus, alfentanil, diergotamin, ergotamin, fentanil i kinidin (vidjeti dio 4.4).

#### Kortikosteroidi

Deksametazon: uobičajenu peroralnu dozu deksametazona treba sniziti za približno 50% primjenjuje li se istodobno s režimom liječenja lijekom EMEND 125 mg/80 mg. U kliničkim je ispitivanjima spriječavanja mučnine i povraćanja izazvanih kemoterapijom (engl. *chemotherapy induced nausea and vomiting*, CINV) doza deksametazona određena s obzirom na njegove interakcije s drugim djelatnim tvarima (vidjeti dio 4.2). EMEND u dozi od 125 mg primijenjen istodobno s peroralnim deksametazonom u dozi od 20 mg 1. dan liječenja i EMEND u dozi od 80 mg na dan primijenjen s peroralnim deksametazonom u dozi od 8 mg od 2. do 5. dana liječenja povisili su 2,2 puta AUC deksametazona, supstrata CYP3A4, 1. i 5. dan liječenja.

Metilprednizolon: Pri istodobnoj primjeni s režimom liječenja lijekom EMEND 125 mg/80 mg uobičajenu intravensku dozu metilprednizolona treba smanjiti za približno 25%, a uobičajenu peroralnu dozu za približno 50%. Istodobna primjena metilprednizolona primijenjenog intravenski u dozi od 125 mg 1. dan liječenja i peroralno u dozi od 40 mg 2. i 3. dan liječenja s lijekom EMEND u dozi od 125 mg 1. dan liječenja te u dozi od 80 mg na dan 2. i 3. dan liječenja povisila je AUC metilprednizolona, supstrata CYP3A4, 1. dan liječenja 1,3 puta, odnosno 2,5 puta 3. dan liječenja.

Nastavi li se liječenje metilprednizolonom, AUC metilprednizolona može se smanjiti unutar dva tjedna od početka primjene lijeka EMEND jer aprepitant djeluje i kao induktor CYP3A4. Očekuje se da će ovaj učinak biti izraženiji pri peroralnoj primjeni metilprednizolona.

### *Kemoterapeutici*

U ispitivanjima farmakokinetike, primjena lijeka EMEND u dozi od 125 mg 1. dan te 80 mg na dan 2. i 3. dan liječenja, nije utjecala na farmakokinetiku docetaksela primijenjenog intravenski 1. dan liječenja, odnosno vinorelbina primijenjenog intravenski 1. ili 8. dan liječenja. Budući da EMEND snažnije utječe na farmakokinetiku supstrata CYP3A4 koji se daju peroralno nego onih koji se daju intravenski, ne može se isključiti interakcija s peroralnim kemoterapeuticima koji se primarno ili djelomično metaboliziraju putem CYP3A4 (npr. etopozidom ili vinorelbinom). Potrebna je posebna pozornost i dodatni nadzor bolesnika koji primaju lijekove koji se primarno ili djelomično metaboliziraju putem CYP3A4 (vidjeti dio 4.4). Nakon stavljanja u promet zabilježeni su slučajevi neurotoksičnosti, moguće nuspojave ifosfamida, nakon istodobne primjene aprepitanta i ifosfamida.

### *Imunosupresivi*

Tijekom trodnevног režima liječenja mučnine i povraćanja uzrokovanih kemoterapijom (engl. *chemotherapy induced nausea and vomiting*, CINV) očekuje se prolazni umjereni porast, a nakon njega blagi pad izloženosti imunosupresivima koji se metaboliziraju putem CYP3A4 (npr. ciklosporina, takrolimusa, everolimusa i sirolimusa). S obzirom na kratko trajanje trodnevног režima i ograničene vremenski ovisne promjene izloženosti, ne preporučuje se smanjivati dozu imunosupresiva tijekom trodnevne istodobne primjene s lijekom EMEND.

### *Midazolam*

Pri istodobnoj primjeni s lijekom EMEND (125 mg/80 mg) potrebno je razmotriti mogući učinak na povišenje koncentracije midazolama ili drugih benzodiazepina koji se metaboliziraju putem CYP3A4 (alprazolama, triazolama) u plazmi.

Pri istodobnoj primjeni s jednokratnom peroralnom dozom midazolama od 2 mg 1. i 5. dan liječenja, EMEND primijenjen u dozi od 125 mg 1. dan liječenja te u dozi od 80 mg na dan 2. do 5. dan liječenja povećao je AUC midazolama 2,3 puta 1. dan liječenja, odnosno 3,3 puta 5. dan liječenja.

U drugom je ispitivanju intravenske primjene midazolama, EMEND primijenjen u dozi od 125 mg 1. dan te 80 mg na dan 2. i 3. dan liječenja, a midazolam je primijenjen intravenski u dozi od 2 mg, prije primjene trodnevног režima liječenja lijekom EMEND 4., 8. i 15. dan. EMEND je povećao AUC midazolama za 25% 4. dan, a smanjio ga za 19% 8. dan te za 4% 15. dan liječenja. Ovi se učinci nisu smatrani klinički važnima.

U trećem ispitivanju intravenske i peroralne primjene midazolama, EMEND se davao u dozi od 125 mg 1. dan i 80 mg na dan 2. i 3. dan zajedno s ondanzetronom u dozi od 32 mg 1. dan, deksametazonom u dozi od 12 mg 1. dan i 8 mg 2. do 4. dan.. Ova je kombinacija (tj. EMEND, ondanzetron i deksametazon) smanjila AUC peroralnog midazolama za 16% 6. dan, 9% 8. dan, 7% 15. dan te 17% 22. dan liječenja. Ovi se učinci nisu smatrani klinički važnima.

Dovršeno je i dodatno ispitivanje istodobne primjene intravenski primijenjenog midazolama i lijeka EMEND. Midazolam u dozi od 2 mg primijenjen je intravenski 1 sat nakon peroralne primjene jednokratne doze lijeka EMEND 125 mg. AUC midazolama u plazmi porastao je za 1,5 puta. Ovaj se učinak nije smatrao klinički važnim.

### *Indukcija*

Kao blagi induktor izoenzima CYP2C9, CYP3A4 i glukuronidacije, tijekom dva tjedna nakon početka primjene režima liječenja, aprepitant može smanjiti koncentraciju u plazmi onih supstrata koji se uklanjuju ovim putovima. Ovaj učinak može postati vidljiv tek na kraju trodnevног režima liječenja lijekom EMEND. Za supstrate CYP2C9 i CYP3A4 indukcija je prolazna, s najsnaznijim učinkom 3-5 dana nakon završetka trodnevнog liječenja lijekom EMEND. Ovaj učinak traje nekoliko dana, a zatim postupno pada te je ispod klinički značajne razine dva tjedna nakon završetka liječenja lijekom EMEND. Blaga indukcija glukuronidacije zamijećena je također pri sedmodnevnoj primjeni peroralnog aprepitanta u dozi od 80 mg. Nema podataka o učinku na CYP2C8 i CYP2C19. Potreban je oprez kad se tijekom tog perioda primjenjuju varfarin, acenokumarol, tolbutamid, fenitoin ili druge djelatne tvari za koje se zna da se metaboliziraju putem CYP2C9.

### *Varfarin*

U bolesnika na kroničnom liječenju varfarinom protrombinsko vrijeme (INR) treba strogo nadzirati za vrijeme liječenja lijekom EMEND te tijekom 2 tjedna nakon svakog trodnevnog režima liječenja lijekom EMEND za prevenciju mučnine i povraćanja izazvanih kemoterapijom (vidjeti dio 4.4). Prilikom primjene jedne doze lijeka EMEND 125 mg 1. dan te 80 mg na dan 2. i 3. dan liječenja zdravim ispitnicima čije je stanje stabilizirano kroničnim liječenjem varfarinom, 3. dan liječenja nije opažen nikakav učinak lijeka EMEND na AUC R(+), odnosno S(-) varfarina u plazmi; međutim, 5 dana nakon završetka liječenja lijekom EMEND zamjećeno je sniženje najniže koncentracije S(-) varfarina (supstrata CYP2C9) od 34%, praćeno sniženjem INR-a od 14%.

### *Tolbutamid*

Kad je tolbutamid primijenjen u jednokratnoj peroralnoj dozi od 500 mg prije trodnevnog režima liječenja lijekom EMEND te 4., 8. i 15. dana liječenja, EMEND u dozi od 125 mg na dan 1. dan i u dozi od 80 mg na dan 2. i 3. dan liječenja smanjio je AUC tolbutamida (supstrata CYP2C9) za 23% 4. dan, za 28% 8. dan te za 15% 15. dan.

### *Hormonski kontraceptivi*

Djelotvornost hormonskih kontraceptiva može biti smanjena tijekom primjene i u razdoblju od 28 dana nakon primjene lijeka EMEND. Dok traje liječenje lijekom EMEND i 2 mjeseca nakon uzimanja posljednje doze lijeka EMEND treba koristiti zamjenske odnosno dodatne nehormonske metode kontracepcije.

U kliničkom ispitivanju pojedinačne doze peroralnog kontraceptiva koji je sadržavao etinilestradiol i noretindron primijenjene su 1. do 21. dan liječenja, uz EMEND primijenjen kao režim od 125 mg 8. dan te 80 mg na dan 9. i 10. dan u kombinaciji s ondanzetronom u intravenskoj dozi od 32 mg 8. dan i peroralnim deksametazonom u dozi od 12 mg 8. dan te 8 mg 9., 10. i 11. dan. Od 9. do 21. dana ispitivanja zamjećeno je sniženje najniže koncentracije etinilestradiola od čak 64%, odnosno najniže koncentracije noretindrona od čak 60%.

### *Antagonisti 5-HT<sub>3</sub>*

U kliničkim ispitivanjima interakcija lijekova, aprepitant nije imao klinički važne učinke na farmakokinetiku ondanzetrona, granzetrona niti hidrodolazetrona (aktivnog metabolita dolazetrona).

### *Učinak drugih lijekova na farmakokinetiku aprepitanta*

Treba pozorno razmotriti istodobnu primjenu lijeka EMEND i djelatnih tvari koje inhibiraju aktivnost CYP3A4 (npr. ketokonazola, itrakonazola, vorikonazola, posakonazola, klaritromicina, telitromicina, nefazodona i inhibitora proteaze) jer se očekuje da bi takva kombinacija mogla višestruko povisiti koncentraciju aprepitanta u plazmi (vidjeti dio 4.4).

Treba izbjegavati istodobnu primjenu lijeka EMEND i djelatnih tvari koje snažno induciraju aktivnost CYP3A4 (npr. rifampicin, fenitoin, karbamazepin, fenobarbital) jer takva kombinacija dovodi do sniženja koncentracije aprepitanta u plazmi, što može dovesti do smanjenja djelotvornosti lijeka EMEND. Ne preporučuje se istodobna primjena lijeka EMEND i biljnih lijekova koji sadrže gospinu travu (*Hypericum perforatum*).

### *Ketokonazol*

Primjena jednokratne doze aprepitanta od 125 mg 5. dan desetodnevног režima liječenja s 400 mg na dan ketokonazola, snažnog inhibitora CYP3A4, AUC aprepitanta povećao se približno 5 puta, a srednje terminalno poluvrijeme aprepitanta produžilo se približno 3 puta.

### *Rifampicin*

Jednokratna primjena aprepitanta u dozi od 375 mg 9. dan tijekom četrnaestodnevног režima liječenja sa 600 mg na dan rifampicina, snažnog induktora CYP3A4, smanjila je AUC aprepitanta za 91% te skratila srednje terminalno poluvrijeme za 68%.

### *Pedijatrijska populacija*

Ispitivanja interakcija provedena su samo u odraslih.

## **4.6 Plodnost, trudnoća i dojenje**

### Kontracepcija u muškaraca i žena

Djelotvornost hormonskih kontraceptiva može biti smanjena tijekom primjene i u razdoblju od 28 dana nakon primjene lijeka EMEND. Dok traje liječenje lijekom EMEND i 2 mjeseca nakon uzimanja posljednje doze lijeka EMEND treba koristiti zamjenske odnosno dodatne nehormonske metode kontracepcije (vidjeti dijelove 4.4 i 4.5).

### Trudnoća

Nema kliničkih podataka o izloženosti aprepitantu u trudnoći. Nije potpuno određena moguća reproduktivna toksičnost aprepitanta jer se u ispitivanjima na životinjama primjenom doze od 125 mg/80 mg nisu mogle postići koncentracije koje bi bile više od terapijskih izloženosti u ljudi. Ta ispitivanja nisu ukazala na izravne ili neizravne štetne učinke na trudnoću, embriofetalni razvoj, okot niti postnatalni razvoj (vidjeti dio 5.3). Nije poznato mogu li promjene u regulaciji neurokinina utjecati na reprodukciju. EMEND se ne smije uzimati u trudnoći, osim ako to nije nužno.

### Dojenje

Aprepitant se izlučuje u mlijeko štakorica. Nije poznato izlučuje li se aprepitant u majčino mlijeko u ljudi, stoga se ne preporučuje dojenje tijekom liječenja lijekom EMEND.

### Plodnost

Mogući učinci aprepitanta na plodnost nisu u potpunosti opisani jer se u ispitivanjima na životinjama nisu mogle postići razine izloženosti iznad terapijske izloženosti u ljudi. Ta ispitivanja plodnosti nisu ukazala na izravne ili neizravne štetne učinke na parenje, plodnost, embriofetalni razvoj te broj i pokretljivost spermija (vidjeti dio 5.3).

## **4.7 Utjecaj na sposobnost upravljanja vozilima i rada sa strojevima**

EMEND malo utječe na sposobnost vožnje bicikla i rada sa strojevima. Nakon primjene lijeka EMEND mogu se javiti omaglica i umor (vidjeti dio 4.8).

## **4.8 Nuspojave**

### Sažetak sigurnosnog profila

Sigurnost primjene aprepitanta ispitana je u približno 6500 odraslih u više od 50 ispitivanja i 184 djece i adolescenata u 2 pivotalna pedijatrijska klinička ispitivanja.

Najčešće nuspojave zabilježene s većom incidencijom u odraslih liječenih aprepitantom nego standardnom terapijom među bolesnicima koji su primali jako emetogenu kemoterapiju (engl. *Highly Emetogenic Chemotherapy* HEC) bile su: štucavica (4,6% naspram 2,9%), povišene vrijednosti alanin aminotransferaze (ALT) (2,8 % naspram 1,1 %), dispepsijska (2,6 % naspram 2,0 %), konstipacija (2,4 % naspram 2,0 %), glavobolja (2,0 % naspram 1,8 %) i smanjeni apetit (2,0 % naspram 0,5 %). Najčešća nuspojava zabilježena s većom incidencijom u odraslih bolesnika na umjereno emetogenoj kemoterapiji (engl. *Moderately Emetogenic Chemotherapy* MEC) koji su uzimali aprepitant nego u bolesnika na standardnoj terapiji bio je umor (1,4 % naspram 0,9 %).

Najčešće nuspojave prijavljene s većom incidencijom u pedijatrijskih bolesnika liječenih aprepitantom nego kontrolnim režimom dok su primali emetogenu kemoterapiju zbog raka bile su štucavica (3,3 % naspram 0,0 %) i crvenilo uz osjećaj vrućine (1,1 % naspram 0,0 %).

### Tablični popis nuspojava

Sljedeće nuspojave bile su opažene u analizi objedinjenih podataka iz ispitivanja s HEC-om i MEC-om s većom incidencijom uz aprepitant nego uz standardnu terapiju ili u razdoblju nakon stavljanja lijeka u promet. Kategorije učestalosti prikazane u tablici temelje se na ispitivanjima u odraslih; opažene učestalosti u pedijatrijskim ispitivanjima bile su slične ili manje, osim ako su prikazane u tablici. Neke manje česte nuspojave zamijećene u odraslih nisu zamijećene u pedijatrijskim ispitivanjima.

Učestalost pojavljivanja nuspojava definirana je kao: vrlo često ( $\geq 1/10$ ); često ( $\geq 1/100$  i  $< 1/10$ ); manje često ( $\geq 1/1000$  i  $< 1/100$ ); rijetko ( $\geq 1/10\ 000$  i  $< 1/1000$ ), vrlo rijetko ( $< 1/10\ 000$ ) te nepoznato (ne može se procijeniti iz dostupnih podataka).

Klasifikacija organskih sustava	Nuspojava	Učestalost
Infekcije i infestacije	kandidijaza, stafilokokna infekcija	rijetko
Poremećaji krvi i limfnog sustava	febrilna neutropenija, anemija	manje često
Poremećaji imunološkog sustava	reakcije preosjetljivosti uključujući anafilaktičke reakcije	nepoznato
Poremećaji metabolizma i prehrane	smanjeni apetit polidipsija	često rijetko
Psihijatrijski poremećaji	anksioznost dezorientacija, euforično raspoloženje	manje često rijetko
Poremećaji živčanog sustava	glavobolja omaglica, somnolencija kognitivni poremećaj, letargija, disgeuzija	često manje često rijetko
Poremećaji oka	konjunktivitis	rijetko
Poremećaji uha i labirinta	tinitus	rijetko
Srčani poremećaji	palpitacije bradikardija, kardiovaskularni poremećaj	manje često rijetko
Krvožilni poremećaji	navale vrućine /crvenilo uz osjećaj vrućine	manje često
Poremećaji dišnog sustava, prsišta i sredoprsja	štucanje orofaringealna bol, kihanje, kašalj, sekrecija iz nosa u ždrijelo, nadraženo grlo	često rijetko
Poremećaji probavnog sustava	konstipacija, dispepsija podrigivanje, mučnina <sup>†</sup> , povraćanje <sup>†</sup> , gastroezofagealna refluksna bolest, bol u abdomenu, suha usta, flatulencija perforacija duodenalnog ulkusa, stomatitis, abdominalna distenzija, tvrda stolica, neutropenijski kolitis	često manje često rijetko
Poremećaji kože i potkožnog tkiva	osip, akne reakcije fotosenzitivnosti, hiperhidroza, seboreja, kožne lezije, osip koji svrbi, Stevens-Johnsonov sindrom/toksična epidermalna nekroliza pruritus, urtikarija	manje često rijetko nepoznato
Poremećaji mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	mišićna slabost, grčevi u mišićima	rijetko
Poremećaji bubrega i mokraćnog sustava	dizurija polakizurija	manje često rijetko
Opći poremećaji i reakcije na mjestu primjene	umor astenija, malaksalost edem, nelagoda u prsištu, poremećaj hoda	često manje često rijetko

Klasifikacija organskih sustava	Nuspojava	Učestalost
Pretrage	povišene vrijednosti ALT-a	često
	povišene vrijednosti AST-a, povišene vrijednosti alkalne fosfataze u krvi	manje često
	pozitivan nalaz eritrocita u urinu, snižene vrijednosti natrija u krvi, smanjenje tjelesne težine, smanjen broj neutrofila, prisutnost glukoze u urinu, učestalo mokrenje	rijetko

<sup>†</sup>Mučnina i povraćanje uzeti su kao parametri djelotvornosti u prvih 5 dana liječenja nakon kemoterapije, a tek nakon toga su prijavljeni kao nuspojave.

#### Opis odabranih nuspojava

Profili nuspojava u odraslih u višekratnim ciklusima produžetka HEC i MEC ispitivanja s najviše 6 dodatnih ciklusa kemoterapije uglavnom su bili slični onima opaženima u 1. ciklusu.

U dodatnom kliničkom ispitivanju s aktivnom kontrolom u 1169 bolesnika koji su primali aprepitant i HEC, profil nuspojava uglavnom je bio sličan onom opaženom u ostalim HEC ispitivanjima s aprepitantom.

#### Ispitivanja koja nisu povezana s CINV-om

Dodatne nuspojave zabilježene su u većoj incidenciji u odraslih bolesnika koji su primili jednokratnu dozu aprepitanta od 40 mg zbog sprječavanja postoperativne mučnine i povraćanja (engl. *postoperative nausea and vomiting*, PONV) nego u bolesnika koji su primali ondanzetron: bol u gornjem dijelu abdomena, neobični zvukovi u crijevima, konstipacija\*, dizartrija, dispnea, hipoestezija, nesanica, mioza, mučnina, poremećaj osjeta, nelagoda u trbuhi, subileus\*, smanjena oštRNA vida, piskanje pri disanju.

\*Prijavljeno u bolesnika koji su uzimali više doze aprepitanta.

#### Prijavljanje sumnji na nuspojavu

Nakon dobivanja odobrenja lijeka važno je prijavljivanje sumnji na njegove nuspojave. Time se omogućuje kontinuirano praćenje omjera koristi i rizika lijeka. Od zdravstvenih radnika se traži da prijave svaku sumnju na nuspojavu lijeka putem nacionalnog sustava prijave nuspojava: [navedenog u Dodatku V.](#)

### 4.9 Predoziranje

U slučaju predoziranja treba prekinuti primjenu lijeka EMEND i primijeniti opće potporno liječenje te nadzirati bolesnika. Budući da aprepitant djeluje antiemetički, izazivanje povraćanja primjenom lijekova moglo bi biti neučinkovito.

Aprepitant se ne može ukloniti hemodializom.

## 5. FARMAKOLOŠKA SVOJSTVA

### 5.1 Farmakodinamička svojstva

Farmakoterapijska skupina: Antiemetici i lijekovi za suzbijanje mučnine, ATK oznaka: A04AD12

Aprepitant je selektivan antagonist visokog afiniteta za ljudski receptor neurokinina 1 (NK<sub>1</sub>) supstancije P.

#### Trodnevni režim liječenja aprepitantom u odraslih

U dva randomizirana, dvostruko slijepa ispitivanja s ukupno 1094 odraslih bolesnika koji primaju kemoterapiju koja je uključivala cisplatin u dozi od  $\geq 70 \text{ mg/m}^2$ , uspoređen je režim liječenja aprepitantom u kombinaciji s ondanzetronom/deksametazonom (vidjeti dio 4.2) sa standardnim režimom (placebo s ondanzetronom primijenjenim intravenski u dozi od 32 mg 1. dana te peroralnim

deksametazonom u dozi od 20 mg 1. dan i 8 mg dvaput na dan 2. do 4. dana). Iako se u kliničkim ispitivanjima primjenjivala intravenska doza ondanzetrona od 32 mg, ta se doza više ne preporučuje. Vidjeti informacije o lijeku za odabrani antagonist 5-HT<sub>3</sub> za odgovarajuće informacije o doziranju.

Djelotvornost je ocijenjena na temelju na temelju sljedeće kompozitne mjere potpuni odgovor (definiran kao izostanak povraćanja i bez primjene dodatnih lijekova za olakšanje simptoma), prvenstveno u prvom ciklusu liječenja. Analizirani su rezultati svakoga ispitivanja zasebno, a potom i udruženo za oba ispitivanja.

U Tablici 1 sažeti su ključni rezultati dobiveni analizom udruženih podataka.

Tablica 1

Postotak odraslih bolesnika koji su primali jako emetogenu kemoterapiju i koji su odgovorili na liječenje, prema terapijskoj skupini i fazi liječenja — 1. ciklus

KOMPOZITNA MJERA	Režim s aprepitantom (N= 521) <sup>†</sup>	Standardna terapija (N= 524) <sup>†</sup>	Razlike*
	%	%	% (95% CI)
<b>Potpuni odgovor (izostanak povraćanja i bez dodatnih lijekova)</b>			
Ukupno (0-120 sati)	67,7	47,8	19,9 (14,0; 25,8)
0-24 sata	86,0	73,2	12,7 (7,9; 17,6)
25-120 sati	71,5	51,2	20,3 (14,5; 26,1)
<b>POJEDINAČNE MJERE</b>			
<b>Bez povraćanja (izostanak povraćanja bez obzira na primjenu dodatnih lijekova)</b>			
Ukupno (0-120 sati)	71,9	49,7	22,2 (16,4; 28,0)
0-24 sata	86,8	74,0	12,7 (8,0; 17,5)
25-120 sati	76,2	53,5	22,6 (17,0; 28,2)
<b>Izostanak značajne mučnine (&lt;25 mm na vizualnoj analognoj ljestvici 0-100 mm)</b>			
Ukupno (0-120 sati)	72,1	64,9	7,2 (1,6; 12,8)
25-120 sati	74,0	66,9	7,1 (1,5; 12,6)

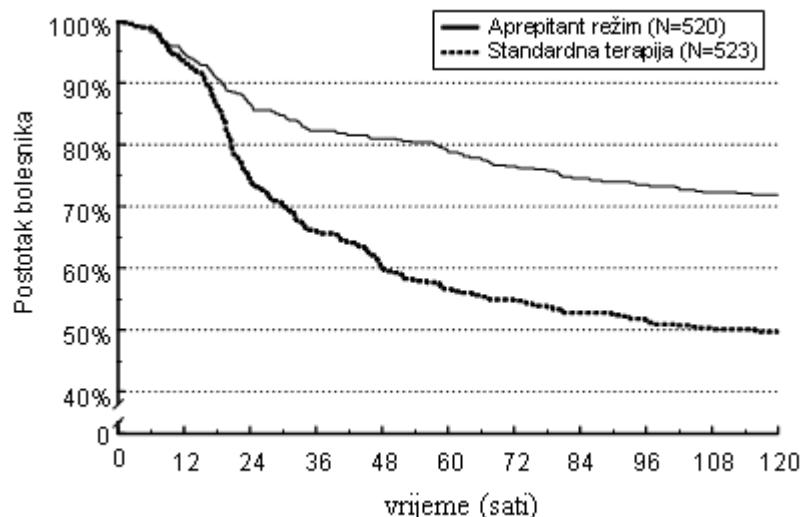
\* Intervali pouzdanosti izračunati su bez prilagođavanja prema spolu i istodobnoj kemoterapiji, koji su obuhvaćeni primarnom analizom omjera šansi i logističkih modela.

† Za jednog bolesnika koji je liječen aprepitantom dostupni su bili podaci samo iz akutne faze te je isključen iz ukupne analize i analize kasnije faze liječenja; za jednoga bolesnika koji je primao standardni režim dostupni su bili podaci samo iz kasnije faze te je isključen iz ukupne analize i analize akutne faze liječenja.

Procijenjeno vrijeme do prvog povraćanja u analizi udruženih podataka prikazano je pomoću Kaplan-Meierove krivulje na Slici 1.

Slika 1

Postotak odraslih bolesnika koji su primali jako emetogenu kemoterapiju i koji određeno vrijeme nisu povraćali –1. ciklus



Statistički značajne razlike u djelotvornosti zabilježene su i u svakom od ova dva ispitivanja zasebno.

U ista je 2 klinička ispitivanja 851 odrasli bolesnik nastavio višeciklusnu kemoterapiju do najviše pet dodatnih ciklusa. U svim je ciklusima režim liječenja aprepitantom održao djelotvornost.

U randomiziranom, dvostruko slijepom kliničkom ispitivanju s ukupno 866 odraslih bolesnika (864 žene i 2 muškarca) na kemoterapiji ciklofosfamidom u dozi od  $750\text{-}1500 \text{ mg/m}^2$ , odnosno kombinacijom ciklofosfamida u dozi od  $500\text{-}1500 \text{ mg/m}^2$  s doksurubicinom ( $\leq 60 \text{ mg/m}^2$ ) ili epirubicinom ( $\leq 100 \text{ mg/m}^2$ ), uspoređeni su režim liječenja aprepitantom u kombinaciji s ondanzetronom/deksametazonom (vidjeti dio 4.2) i standardni režim liječenja (placebo s peroralnim ondanzetronom u dozi od 8 mg (dvaput na dan 1. dan te svakih 12 sati 2. i 3. dan) i peroralnim deksametazonom u dozi od 20 mg 1. dan).

Djelotvornost je ocijenjena na temelju sljedeće kompozitne mjere: potpuni odgovor (definiran kao izostanak povraćanja i bez primjene dodatnih lijekova za olakšanje simptoma), prvenstveno u prvom ciklusu liječenja.

U Tablici 2 sažeti su ključni rezultati ispitivanja.

Tablica 2

Postotak odraslih bolesnika koji su odgovorili na liječenje, prema terapijskoj skupini i fazi liječenja — 1. ciklus, umjereno emetogena kemoterapija

KOMPOZITNA MJERA	Režim s aprepitantom (N= 433) <sup>†</sup>	Standardna terapija (N= 424)	Razlike*
	%	%	% (95% CI)
<b>Potpuni odgovor (izostanak povraćanja i bez dodatnih lijekova)</b>			
Ukupno (0-120 sati)	50,8	42,5	8,3 (1,6; 15,0)
0-24 sata	75,7	69,0	6,7 (0,7; 12,7)
25-120 sati	55,4	49,1	6,3 (-0,4; 13,0)
<b>POJEDINAČNE MJERE</b>			
<b>Bez povraćanja (izostanak povraćanja bez obzira na dodatne lijekove)</b>			
Ukupno (0-120 sati)	75,7	58,7	17,0 (10,8; 23,2)
0-24 sata	87,5	77,3	10,2 (5,1; 15,3)
25-120 sati	80,8	69,1	11,7 (5,9; 17,5)
<b>Izostanak značajne mučnine (&lt;25 mm na vizualnoj analognoj ljestvici 0-100 mm)</b>			
Ukupno (0-120 sati)	60,9	55,7	5,3 (-1,3; 11,9)
0-24 sata	79,5	78,3	1,3 (-4,2; 6,8)
25-120 sati	65,3	61,5	3,9 (-2,6; 10,3)

\* Intervali pouzdanosti izračunati su bez prilagođavanja prema dobi (<55 godina, ≥55 godina) i ispitivaču, a koji su obuhvaćeni primarnom analizom omjeri šansi i logističkih modela.

† Za jednog bolesnika koji je primal režim s aprepitantom dostupni su bili podaci samo iz akutne faze te je isključen iz ukupne analize i analize kasnije faze liječenja.

U istom su kliničkom ispitivanju 744 odrasla bolesnika nastavila višeciklusnu kemoterapiju do najviše tri dodatna ciklusa. U svim je ciklusima režim liječenja aprepitantom održao djelotvornost.

U drugom multicentričnom, randomiziranom, dvostruko slijepom kliničkom ispitivanju s paralelnim skupinama, režim liječenja aprepitantom uspoređen je sa standardnom terapijom u 848 odraslih bolesnika (652 žene, 196 muškaraca) koji su primali kemoterapiju koja je obuhvaćala intravensku primjenu bilo koje doze oksaliplatina, karboplatinu, epirubicinu, idarubicinu, ifosfamidu, irinotekanu, daunorubicinu, doksurubicinu; intravenski ciklofosfamid (<1500 mg/m<sup>2</sup>); ili intravenski citarabin (>1 g/m<sup>2</sup>). Bolesnici koji su primali aprepitant liječili su kemoterapijom različite vrste tumora, uključujući rak dojke (52%), rak organa probavnog sustava uključujući kolorektalni rak (21%), rak pluća (13%) te rak organa ginekološkog sustava (6%). Režim liječenja aprepitantom u kombinaciji s ondanzetronom/deksametazonom (vidjeti dio 4.2) uspoređen je sa standardnom terapijom (placebo s peroralnim ondanzetronom u dozi od 8 mg (dvaput na dan 1. dan te svakih 12 sati 2. i 3. dan) i peroralnim deksametazonom u dozi od 20 mg 1. dan).

Djelotvornost je ocijenjena na temelju sljedećih primarnih i ključnih sekundarnih mjera ishoda: izostanak povraćanja tijekom cijelog razdoblja (0 do 120 sati nakon kemoterapije), procjena sigurnosti i podnošljivosti režima liječenja mučnine i povraćanja uzrokovanih kemoterapijom (CINV) aprepitantom te potpuni odgovor (definiran kao izostanak povraćanja i bez primjene dodatnih lijekova za olakšanje simptoma) tijekom cijelog razdoblja (0 do 120 sati nakon kemoterapije). Osim toga, izostanak klinički značajne mučnine tijekom cijelog razdoblja (0 do 120 sati nakon kemoterapije) ocijenjen je kao eksploratorna mjeru ishoda te u *post-hoc* analizi akutne i kasnije faze.

U Tablici 3 sažeti su ključni rezultati ispitivanja.

Tablica 3

Postotak odraslih bolesnika koji su odgovorili na liječenje, prema terapijskoj skupini i fazi liječenja za  
Ispitivanje 2 —1. ciklus  
umjereno emetogena kemoterapija

	Režim s aprepitantom (N= 425) %	Standardna terapija (N= 406) %	Razlike*	
			%	(95 % CI)
<b>Potpuni odgovor (izostanak povraćanja i bez dodatnih lijekova)</b>				
Ukupno (0-120 sati)	68,7	56,3	12,4	(5,9; 18,9)
0-24 sata	89,2	80,3	8,9	(4,0; 13,8)
25-120 sati	70,8	60,9	9,9	(3,5; 16,3)
<b>Bez povraćanja (izostanak povraćanja bez obzira na dodatne lijekove)</b>				
Ukupno (0-120 sati)	76,2	62,1	14,1	(7,9; 20,3)
0-24 sata	92,0	83,7	8,3	(3,9; 12,7)
25-120 sati	77,9	66,8	11,1	(5,1; 17,1)
<b>Izostanak značajne mučnine (&lt;25 mm na vizualnoj analognoj ljestvici 0-100 mm)</b>				
Ukupno (0-120 sati)	73,6	66,4	7,2	(1,0; 13,4)
0-24 sata	90,9	86,3	4,6	(0,2; 9,0)
25-120 sati	74,9	69,5	5,4	(-0,7; 11,5)

\*Intervali pouzdanosti izračunati su bez prilagođavanja prema spolu i mjestu raka, koji su obuhvaćeni primarnom analizom pomoću logističkih modela.

Korist kombinacijskog liječenja aprepitantom u cijeloj ispitivanoj populaciji većinom proizlazi iz rezultata u bolesnika koji su imali slabu kontrolu simptoma uz standardnu terapiju, kao što su žene, iako su rezultati bili numerički bolji bez obzira na dob, vrstu tumora ili spol. Potpuni odgovor na režim liječenja aprepitantom postiglo je 209/324 (65%) žena i 83/101 (82%) muškaraca, a standardnom terapijom 161/320 (50%) žena i 68/87 (78%) muškaraca.

#### Pedijatrijska populacija

U randomiziranom, dvostruko slijepom kliničkom ispitivanju kontroliranim aktivnim komparatorom koje je uključilo 302 djece i adolescenata (u dobi od 6 mjeseci do 17 godina) koji su primali umjereno ili jako emetogenu kemoterapiju, režim liječenja aprepitantom bio je uspoređen s kontrolnim režimom liječenja za sprječavanje CINV-a. Djelotvornost aprepitanta bila je procijenjena u jednom ciklusu (1. ciklusu). Bolesnici su imali priliku na otvoreni način primati aprepitant u dalnjim ciklusima (od 2. do 6. ciklusa po izboru); međutim, djelotvornost nije bila procijenjena u tim ciklusima u kojima se aprepitant uzimao po izboru. Režim liječenja aprepitantom za adolescente u dobi od 12 do 17 godina (n=47) sastojao se od EMEND kapsula 125 mg peroralno 1. dana i 80 mg na dan 2. i 3. dana u kombinaciji s ondanzetronom 1. dana. Režim liječenja aprepitantom za djecu u dobi od 6 mjeseci do manje od 12 godina (n=105) sastojao se od EMEND praška za oralnu suspenziju u dozi od 3,0 mg/kg (do 125 mg) peroralno 1. dana i 2,0 mg/kg (do 80 mg) peroralno 2. i 3. dana u kombinaciji s ondanzetronom 1. dana. Kontrolni režim liječenja u adolescenata u dobi od 12 do 17 godina (n=48) i djece u dobi od 6 mjeseci do manje od 12 godina (n=102) sastojao se od placebo za aprepitant 1., 2. i 3. dana u kombinaciji s ondanzetronom 1. dana. EMEND ili placebo i ondanzetron bili su primjenjeni 1 sat odnosno 30 minuta prije početka kemoterapije. Bila je dopuštena primjena intravenskog deksametazona u sklopu antiemetičkog režima liječenja u pedijatrijskih bolesnika u obje dobne skupine, prema procjeni liječnika. U pedijatrijskih bolesnika koji su primali aprepitant bilo je potrebno sniziti dozu deksametazona (50 %). Sniženje doze nije bilo potrebno u pedijatrijskim bolesnika koji su primali kontrolni režim. Deksametazon je bio primjenjen u sklopu režima liječenja u 1. ciklusu u 29 % pedijatrijskih bolesnika u skupini koja je primala aprepitant i u 28 % pedijatrijskih bolesnika u skupini koja je primala kontrolni režim.

Antiemetičko djelovanje lijeka EMEND bilo je procijenjeno tijekom petodnevног (120 sati) razdoblja

nakon početka kemoterapije 1. dana. Primarni ishod bio je potpuni odgovor u kasnoj fazi (25 do 120 sati nakon početka kemoterapije) u 1. ciklusu liječenja. Ključni rezultati ispitivanja sažeto su prikazani u Tablici 4.

Tablica 4

Broj (%) pedijatrijskih bolesnika s potpunim odgovorom koji nisu povraćali prema terapijskoj skupini i fazi – 1. ciklus (populacija planirana za liječenje)

	Režim liječenja aprepitantom n/m (%)	Kontrolni režim liječenja n/m (%)
<b>PRIMARNI ISHOD</b>		
Potpuni odgovor* – kasna faza	77/152 (50,7) <sup>†</sup>	39/150 (26,0)
<b>DRUGI PRETHODNO ODREĐENI ISHODI</b>		
Potpuni odgovor* – akutna faza	101/152 (66,4) <sup>‡</sup>	78/150 (52,0)
Potpuni odgovor* – cijelo razdoblje	61/152 (40,1) <sup>†</sup>	30/150 (20,0)
Bez povraćanja <sup>§</sup> – cijelo razdoblje	71/152 (46,7) <sup>†</sup>	32/150 (21,3)

\*Potpuni odgovor = bez povraćanja ili dizanja želuca ili nadražaja na povraćanje i bez primjene dodatnih lijekova za olakšanje simptoma.

<sup>†</sup>p < 0,01 u usporedbi s kontrolnim režimom.

<sup>‡</sup>p < 0,05 u usporedbi s kontrolnim režimom.

<sup>§</sup>Bez povraćanja = bez povraćanja ili dizanja želuca ili nadražaja na povraćanje.

n/m = broj bolesnika sa željenim odgovorom/broj bolesnika uključenih u toj vremenskoj točki.

Akutna faza: od 0 do 24 sata nakon početka kemoterapije.

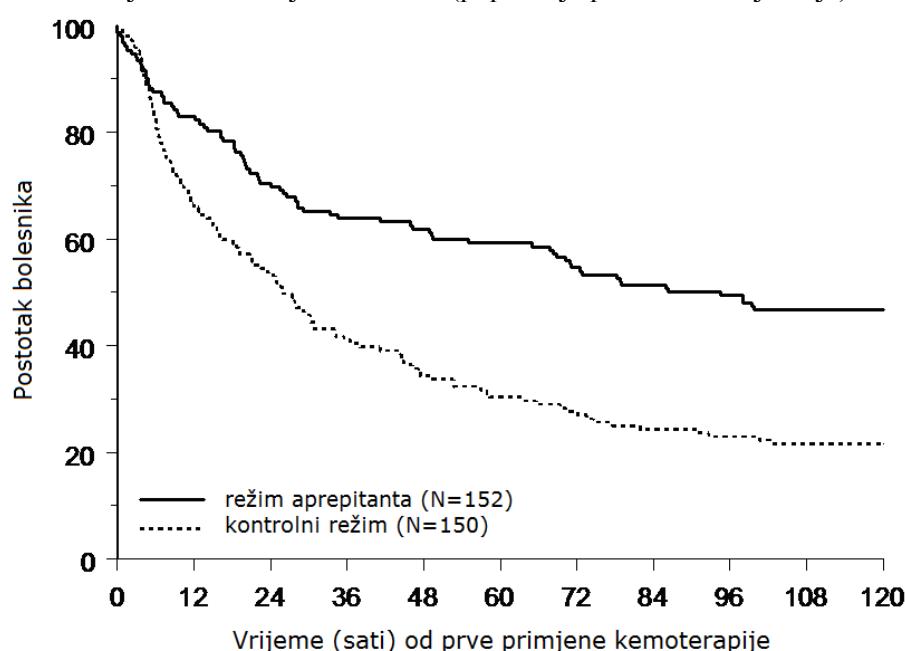
Kasna faza: od 25 do 120 sati nakon početka kemoterapije.

Cijelo razdoblje: od 0 do 120 sati nakon početka kemoterapije.

Procijenjeno vrijeme do prvog povraćanja nakon početka kemoterapijskog liječenja bilo je dulje u skupini koja je primała aprepitant (procijenjeni medijan vremena do prvog povraćanja bio je 94,5 sati) nego skupini koja je primała kontrolni režim liječenja (procijenjeni medijan vremena do prvog povraćanja bio je 26,0 sati), kako prikazuju Kaplan-Meierove krivulje u Slici 2.

Slika 2

Vrijeme do prve epizode povraćanja nakon početka primjene kemoterapije - pedijatrijski bolesnici u cijelom razdoblju – 1. ciklus (populacija planirana za liječenje)



Analiza djelotvornosti u podpopulacijama u 1. ciklusu pokazala je da je, bez obzira na dobnu

kategoriju, spol, primjenu deksametazona zbog antiemetičke profilakse i emetogenost kemoterapije režim liječenja s aprepitantom osigurao je bolju kontrolu nego kontrolni režim u pogledu ishoda potpunog odgovora.

## 5.2 Farmakokinetička svojstva

Aprepitant pokazuje nelinearnu farmakokinetiku. S povećanjem doze smanjuju se i klirens i apsolutna bioraspoloživost lijeka.

### Apsorpcija

Srednja apsolutna oralna bioraspoloživost aprepitanta je 67% za kapsule od 80 mg te 59% za kapsule od 125 mg. Srednja vršna koncentracija aprepitanta u plazmi ( $C_{max}$ ) postignuta je nakon otprilike 4 sata ( $t_{max}$ ). Nakon peroralne primjene jedne kapsule sa standardnim doručkom od približno 800 Kcal, AUC aprepitanta povećao se do 40%. To povećanje ne smatra se klinički značajno.

Farmakokinetika aprepitanta pokazala se nelinearnom u cijelom kliničkom rasponu doza. U mladih i zdravih odraslih osoba povećanje  $AUC_{0-\infty}$  bilo je 26% veće od proporcionalnog dozi u rasponu jednokratnih doza od 80 mg i 125 mg primjenjenih nakon obroka.

Nakon peroralne primjene jedne EMEND 125 mg kapsule 1. dan te EMEND 80 mg kapsula jedanput na dan 2. i 3. dan,  $AUC_{0-24hr}$  aprepitanta (srednja vrijednost  $\pm$  SD) iznosio je  $19,6 \pm 2,5 \mu\text{g}\cdot\text{h}/\text{ml}$  1. dan, odnosno  $21,2 \pm 6,3 \mu\text{g}\cdot\text{h}/\text{ml}$  3. dan liječenja.  $C_{max}$  je iznosio  $1,6 \pm 0,36 \mu\text{g}/\text{ml}$  1. dan te  $1,4 \pm 0,22 \mu\text{g}/\text{ml}$  3. dan.

### Distribucija

Aprepitant se u visokom postotku veže za proteine, u prosjeku 97%. U ljudi je geometrijska sredina prividnog volumena distribucije lijeka u stanju dinamičke ravnoteže ( $Vd_{ss}$ ) približno 66 l.

### Biotransformacija

Aprepitant podliježe opsežnom metabolizmu. Unutar 72 sata od jednokratne intravenske primjene [ $^{14}\text{C}$ ]-fosaprepitanta (prolijek aprepitanta) u dozi od 100 mg u zdravih mladih odraslih osoba, oko 19% radioaktivnosti u plazmi otpada na aprepitant, što ukazuje na znatnu prisutnost njegovih metabolita u plazmi. U ljudskoj je plazmi utvrđena prisutnost dvanaest metabolita aprepitanta. Aprepitant se pretežno metabolizira oksidacijom na morfolinskom prstenu i njegovim postraničnim lancima, a nastali metaboliti su pokazali tek slabu aktivnost. *In vitro* ispitivanja na mikrosomima ljudske jetre ukazuju da se aprepitant prvenstveno metabolizira putem izoenzima CYP3A4, uz tek manji mogući doprinos izoenzima CYP1A2 i CYP2C19.

### Eliminacija

Aprepitant se putem mokraće izlučuje samo u promijenjenom obliku. Njegovi se metaboliti izlučuju mokraćom te bilijarnom sekrecijom putem feca. Nakon jednokratne intravenske primjene [ $^{14}\text{C}$ ]-fosaprepitanta (prolijek aprepitanta) u dozi od 100 mg u zdravih ispitanika, 57% radioaktivnosti pronađeno je u mokraći, a 45% u fucusu.

Klirens aprepitanta iz plazme ovisi o dozi te opada s njezinim povećanjem, a raspon mu je od otprilike 60 do 72 ml/min unutar terapijskoga raspona doza. Terminalno poluvrijeme varira od 9 do 13 sati.

### Farmakokinetika u posebnim populacijama

*Spol:* Nakon jednokratne peroralne primjene doze aprepitanta od 125 mg,  $C_{max}$  aprepitanta bio je 16% viši u žena nego u muškaraca. Poluvrijeme aprepitanta je 25% kraće u žena nego u muškaraca, ali im se  $t_{max}$  javlja otprilike u isto vrijeme. Ove se razlike ne smatraju klinički značajnim. Nije potrebno prilagođavati dozu lijeka EMEND s obzirom na spol.

*Oštećenje funkcije jetre:* Utjecaj blagog oštećenja funkcije jetre (Child-Pugh stadij A) na farmakokinetiku aprepitanta nije klinički značajan. U bolesnika s blagim oštećenjem funkcije jetre nije potrebno prilagođavati dozu. Iz dostupnih podataka nije moguće izvući zaključke o utjecaju umjerenog oštećenja funkcije jetre (Child-Pugh stadij B) na farmakokinetiku aprepitanta. Nema

kliničkih niti farmakokinetičkih podataka o bolesnicima s teškim oštećenjem funkcije jetre (Child-Pugh stadij C).

*Oštećenje funkcije bubrega:* Bolesnici s teškim oštećenjem funkcije bubrega ( $\text{CrCl} < 30 \text{ ml/min}$ ), i bolesnici sa završnim stadijem bolesti bubrega (ESRD-om) na hemodijalizi primili su jednokratnu dozu od 240 mg aprepitanta.

U bolesnika s teškim oštećenjem funkcije bubrega  $\text{AUC}_{0-\infty}$  ukupnog aprepitanta (slobodnog i vezanog na proteine) snizio se za 21%, a  $C_{\max}$  za 32% u odnosu na zdrave ispitanike. U ispitanika s ESRD-om na hemodijalizi  $\text{AUC}_{0-\infty}$  ukupnog aprepitanta snizio se za 42%, a  $C_{\max}$  za 32%. Umjereno smanjeno vezanje aprepitanta za proteine u bolesnika s bubrežnom bolešću nije značajno utjecalo na AUC nevezanog, farmakološki aktivnog aprepitanta u bolesnika s oštećenjem funkcije bubrega u odnosu na zdrave ispitanike. Hemodializa provedena 4 sata ili 48 sati nakon primjene aprepitanta nije značajno utjecala na njegovu farmakinetiku; u dijalizatu je pronađeno tek manje od 0,2% doze.

U bolesnika s oštećenjem funkcije bubrega i u bolesnika s ESRD-om koji su na hemodijalizi nije potrebno prilagođavati dozu lijeka EMEND.

*Pedijatrijska populacija:* Primjenom kapsula aprepitanta (125/80/80-mg) kao trodnevni režim liječenja u adolescentnih bolesnika (u dobi od 12 do 17 godina), u većine je bolesnika 1. dana postignut  $\text{AUC}_{0-24\text{hr}}$  iznad 17  $\mu\text{g}\cdot\text{hr}/\text{ml}$  s koncentracijama ( $C_{\min}$ ) na kraju 2. i 3. dana iznad 0,4  $\mu\text{g}/\text{ml}$ . Medijan vršnih koncentracija u plazmi ( $C_{\max}$ ) iznosio je približno 1,3  $\mu\text{g}/\text{ml}$  1. dana i nastupio je nakon približno 4 sata. U sklopu trodnevnog režima liječenja, doziranjem aprepitant praška za oralnu suspenziju (3/2/2-mg/kg) u bolesnika u dobi od 6 mjeseci do manje od 12 godina, u većine je bolesnika 1. dana postignut  $\text{AUC}_{0-24\text{hr}}$  iznad 17  $\mu\text{g}\cdot\text{hr}/\text{ml}$  s koncentracijama ( $C_{\min}$ ) na kraju 2. i 3. dana iznad 0,1  $\mu\text{g}/\text{ml}$ . Medijan vršnih koncentracija u plazmi ( $C_{\max}$ ) iznosio je približno 1,2  $\mu\text{g}/\text{ml}$  1. dana i nastupio je između 5 i 7 sati.

Populacijska farmakokinetička analiza aprepitanta u pedijatrijskih bolesnika (u dobi od 6 mjeseci do 17 godina) ukazuje na to da spol i rasa nemaju klinički značajan učinak na farmakokinetiku aprepitanta.

#### Odnos između koncentracije i učinka lijeka

Ispitivanja pomoću pozitronskog emisijskog tomografija (PET) primjenom obilježivača visoko specifičnog za  $\text{NK}_1$  receptore u zdravim mladićima, pokazala su da prolaz aprepitanta u mozak i vezanje na  $\text{NK}_1$  receptore ovisi o dozi i koncentraciji lijeka u plazmi. Predviđa se da će se pri koncentraciji aprepitanta u plazmi postignutoj trodnevnim režimom primjene lijeka EMEND u odraslih vezati na više od 95%  $\text{NK}_1$  receptora u mozgu.

### **5.3 Neklinički podaci o sigurnosti primjene**

Neklinički podaci ne ukazuju na poseban rizik za ljude na temelju konvencionalnih ispitivanja toksičnosti jednokratnih i ponovljenih doza, genotoksičnosti, kancerogenosti te reproduktivne i razvojne toksičnosti. Međutim, treba istaknuti da je sistemska izloženost u glodavaca bila slična ili čak niža od terapijske izloženosti u ljudi pri dozi od 125 mg/80 mg. Iako u ovim ispitivanjima nisu zamijećeni štetni učinci na reprodukciju kod razine izloženosti kakva postoji u ljudi, izloženosti u životinja nisu dovoljne za odgovarajuću procjenu rizika u čovjeka.

U ispitivanju toksičnosti na mладунчади štakora, liječenje aprepitantom od 10. do 63. postnatalnog dana dovelo je do ranijeg otvaranja vagine u ženki kod doza od 250 mg/kg dvaput na dan i do kasnijeg razdvajanja prepucija u mužjaka kod doza od 10 mg/kg dvaput na dan. Nije bilo marge za klinički važnu izloženost. Nije bilo učinaka povezanih s liječenjem na parenje, plodnost ili embriofetalno preživljjenje, kao ni patoloških promjena na reproduktivnim organima. U ispitivanju toksičnosti na mладунчадi pasa liječene od 14. do 42. postnatalnog dana opažena je smanjena težina testisa i veličine Leydigovih stanica u mužjaka kod doze od 6 mg/kg na dan i povećana težina uterusa, hipertrofija uterusa i cerviksa te edem vaginalnog tkiva u ženki kod doza od 4 mg/kg na dan. Nije bilo marge za klinički važnu izloženost aprepitantu. Za kratkotrajno liječenje sukladno režimu

preporučenih doza, smatra se da ovi nalazi najvjerojatnije nemaju kliničku važnost.

## **6. FARMACEUTSKI PODACI**

### **6.1 Popis pomoćnih tvari**

hidroksipropilceluloza (E 463)  
natrijev laurilsulfat  
sahroza  
laktoza (bezvodna)  
željezov oksid, crveni (E 172)  
natrijev stearilfumarat

### **6.2 Inkompatibilnosti**

Nije primjenjivo.

### **6.3 Rok valjanosti**

Neotvorena vrećica: 2 godine

Nakon rekonstitucije: oralna suspenzija može se čuvati na sobnoj temperaturi (ne iznad 30°C) do 3 sata. Također se može čuvati u hladnjaku (između 2°C i 8°C) do 72 sata.

### **6.4 Posebne mjere pri čuvanju lijeka**

Lijek ne zahtijeva čuvanje na određenoj temperaturi. Čuvati u originalnom pakiranju radi zaštite od vlage.

Uvjete čuvanja nakon rekonstitucije lijeka vidjeti u dijelu 6.3.

### **6.5 Vrsta i sadržaj spremnika**

PET/aluminij/LLDPE vrećice.

Kutija za jednokratnu primjenu

Jedna kutija sadrži jednu vrećicu s praškom za oralnu suspenziju, jedan oralni dozator od 1 ml i jedan od 5 ml (polipropilenski, sa silikonskim o-prstenom), jedan poklopac i jednu čašu za miješanje (polipropilensku).

### **6.6 Posebne mjere za zbrinjavanje i druga rukovanja lijekom**

Sadržaj jedne vrećice za jednokratnu primjenu suspendira se u 4,6 ml vode, što daje konačnu koncentraciju od 25 mg po ml.

- Za detaljniji opis pripreme i primjene suspenzije, vidjeti uputu o lijeku i upute za pripremu oralne suspenzije za zdravstvene radnike
- Pomoću oralnog dozatora od 5 ml izmjerite 4,6 ml vode, koja se dodaje u čašu za miješanje.
- Istresite cijeli sadržaj vrećice u 4,6 ml vode i promiješajte.
- Nakon miješanja, izmjerite preporučeni volumen (dozu) suspenzije pomoću oralnog dozatora. Odaberite odgovarajući oralni dozator prema dozi. Upotrijebite oralni dozator od 1 ml ako je doza 1 ml ili manja, a ukoliko je doza veća od 1 ml upotrijebite oralni dozator od 5 ml. Primijenite dozu peroralno. Ako se doza ne primjeni odmah nakon mjerenja, napunjeni oralni dozator može se čuvati u hladnjaku (između 2°C i 8°C) do 72 sata prije primjene.
- Prije primjene, oralna suspenzija se može čuvati na sobnoj temperaturi (ne iznad 30°C) do 3 sata.
- Bacite svu preostalu suspenziju i otpadni materijal.

Neiskorišteni lijek ili otpadni materijal potrebno je zbrinuti sukladno nacionalnim propisima.

**7. NOSITELJ ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

Merck Sharp & Dohme B.V.  
Waarderweg 39  
2031 BN Haarlem  
Nizozemska

**8. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

EU/1/03/262/011

**9. DATUM PRVOG ODOBRENJA / DATUM OBNOVE ODOBRENJA**

Datum prvog odobrenja: 11. studenog 2003.  
Datum posljednje obnove odobrenja: 22. rujna 2008.

**10. DATUM REVIZIJE TEKSTA**

Detaljnije informacije o ovom lijeku dostupne su na internetskoj stranici Europske agencije za lijekove  
<http://www.ema.europa.eu>.

## **PRILOG II.**

- A. PROIZVODAČ(I) ODGOVORAN(NI) ZA PUŠTANJE SERIJE LIJEKA U PROMET**
- B. UVJETI ILI OGRANIČENJA VEZANI UZ OPSKRBU I PRIMJENU**
- C. OSTALI UVJETI I ZAHTJEVI ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**
- D. UVJETI ILI OGRANIČENJA VEZANI UZ SIGURNU I UČINKOVITU PRIMJENU LIJEKA**

## **A. PROIZVOĐAČ(I) ODGOVORAN(NI) ZA PUŠTANJE SERIJE LIJEKA U PROMET**

Naziv(i) i adresa(e) proizvođača odgovornog(ih) za puštanje serije lijeka u promet

Merck Sharp & Dohme B.V.  
Waarderweg 39  
2031 BN Haarlem  
Nizozemska

## **B. UVJETI ILI OGRANIČENJA VEZANI UZ OPSKRBU I PRIMJENU**

Lijek se izdaje na recept.

## **C. OSTALI UVJETI I ZAHTJEVI ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

- Periodička izvješća o neškodljivosti lijeka (PSUR-evi)**

Zahtjevi za podnošenje PSUR-eva za ovaj lijek definirani su u referentnom popisu datuma EU (EURD popis) predviđenom člankom 107.c stavkom 7. Direktive 2001/83/EZ i svim sljedećim ažuriranim verzijama objavljenima na europskom internetskom portalu za lijekove.

## **D. UVJETI ILI OGRANIČENJA VEZANI UZ SIGURNU I UČINKOVITU PRIMJENU LIJEKA**

- Plan upravljanja rizikom (RMP)**

Nositelj odobrenja obavljat će zadane farmakovigilancijske aktivnosti i intervencije, detaljno objašnjene u dogovorenem Planu upravljanja rizikom (RMP), koji se nalazi u Modulu 1.8.2 Odobrenja za stavljanje lijeka u promet, te svim sljedećim dogovorenim ažuriranim verzijama RMP-a.

Ažurirani RMP treba dostaviti:

- na zahtjev Europske agencije za lijekove;
- prilikom svake izmjene sustava za upravljanje rizikom, a naročito kada je ta izmjena rezultat primitka novih informacija koje mogu voditi ka značajnim izmjenama omjera korist/rizik, odnosno kada je izmjena rezultat ostvarenja nekog važnog cilja (u smislu farmakovigilancije ili minimizacije rizika).

**PRILOG III.**  
**OZNAČIVANJE I UPUTA O LIJEKU**

## **A. OZNAČIVANJE**

**PODACI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA VANJSKOM PAKIRANJU****VANJSKO PAKIRANJE – STANDARDNO PAKIRANJE (KUTIJA)****1. NAZIV LIJEKA**

EMEND 80 mg tvrde kapsule  
aprepitant

**2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI**

Jedna tvrda kapsula sadrži 80 mg aprepitanta.

**3. POPIS POMOĆNIH TVARI**

Sadrži saharozu. Vidjeti uputu o lijeku za dodatne informacije.

**4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ**

1 tvrda kapsula  
Pakiranje za dvodnevno liječenje koje sadrži: 2 x 80 mg tvrde kapsule  
5 x 1 tvrda kapsula

**5. NAČIN I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA**

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.  
Za primjenu kroz usta.

**6. POSEBNO UPOZORENJE O ČUVANJU LIJEKA IZVAN POGLEDA I DOHVATA DJECE**

Čuvati izvan pogleda i dohvata djece.

**7. DRUGO(A) POSEBNO(A) UPOZORENJE(A), AKO JE POTREBNO****8. ROK VALJANOSTI**

EXP

**9. POSEBNE MJERE ČUVANJA**

Čuvati u originalnom pakiranju radi zaštite od vlage.

**10. POSEBNE MJERE ZA ZBRINJAVANJE NEISKORIŠTENOG LIJEKA ILI  
OTPADNIH MATERIJALA KOJI POTJEČU OD LIJEKA, AKO JE POTREBNO**

**11. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U  
PROMET**

Merck Sharp & Dohme B.V.  
Waarderweg 39  
2031 BN Haarlem  
Nizozemska

**12. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

EU/1/03/262/001 1 tvrda kapsula  
EU/1/03/262/002 2 x 1 tvrda kapsula  
EU/1/03/262/003 5 x 1 tvrda kapsula

**13. BROJ SERIJE**

Lot

**14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA**

**15. UPUTE ZA UPORABU**

**16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU**

EMEND 80 mg

**17. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – 2D BARKOD**

Sadrži 2D barkod s jedinstvenim identifikatorom.

**18. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – PODACI ČITLJIVI LJUDSKIM OKOM**

PC  
SN  
NN

**PODACI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA UNUTARNJEM PAKIRANJU  
(PAKIRANJE S 2 TVRDE KAPSULE PO 80 mg)**

**UNUTARNJE PAKIRANJE – pakiranje za dvodnevno liječenje**

**1. NAZIV LIJEKA**

EMEND 80 mg tvrde kapsule  
aprepitant

**2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI**

Jedna tvrda kapsula sadrži 80 mg aprepitanta.

**3. POPIS POMOĆNIH TVARI**

Sadrži saharozu. Vidjeti uputu o lijeku za dodatne informacije.

**4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ**

Pakiranje za dvodnevno liječenje sadrži:  
2 x 80 mg tvrdnu kapsulu

**5. NAČIN I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA**

Za primjenu kroz usta.

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.

Za dodatne informacije o tome kako uzimati EMEND, pročitajte priloženu uputu o lijeku.

KADA i KAKO uzimati EMEND

Liječnik Vam je propisao EMEND, antiemetik, za sprječavanje mučnine i povraćanja izazvanih kemoterapijom.

KAKO:

EMEND 80 mg tvrde kapsule uzimaju se samo jedanput na dan 2 dana zaredom.  
EMEND kapsule se mogu uzimati s hranom ili bez nje.

Nemojte izvaditi sve kapsule odjednom.

Da biste izvadili kapsulu, pritisnite je s ove strane.

Početak liječenja

KADA:

Uzmite jednu EMEND 80 mg kapsulu svakog jutra. Počnite dan nakon kemoterapije.

1. dan

2. dan

EMEND 80 mg kapsula

Budući da mučnina i povraćanje mogu nastupiti u danima nakon kemoterapije, važno je da uzmete EMEND 2 dana zaredom, kako Vam je propisao Vaš liječnik.

**6. POSEBNO UPOZORENJE O ČUVANJU LIJEKA IZVAN POGLEDA I DOHVATA DJECE**

Čuvati izvan pogleda i dohvata djece.

**7. DRUGO(A) POSEBNO(A) UPOZORENJE(A), AKO JE POTREBNO**

**8. ROK VALJANOSTI**

EXP

**9. POSEBNE MJERE ČUVANJA**

Čuvati u originalnom pakiranju radi zaštite od vlage.

**10. POSEBNE MJERE ZA ZBRINJAVANJE NEISKORIŠTENOG LIJEKA ILI OTPADNIH MATERIJALA KOJI POTJEČU OD LIJEKA, AKO JE POTREBNO**

**11. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

Merck Sharp & Dohme B.V.  
Waarderweg 39  
2031 BN Haarlem  
Nizozemska

**12. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

EU/1/03/262/002

**13. BROJ SERIJE**

Lot

**14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA**

**15. UPUTE ZA UPORABU**

**16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU**

**17. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – 2D BARKOD**

**18. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – PODACI ČITLJIVI LJUDSKIM OKOM**

**PODACI KOJE MORA NAJMANJE SADRŽAVATI BLISTER ILI STRIP**

**TEKST NA BLISTERU**

**1. NAZIV LIJEKA**

EMEND 80 mg tvrde kapsule  
aprepitant

**2. NAZIV NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

MSD

**3. ROK VALJANOSTI**

EXP

**4. BROJ SERIJE**

Lot

**5. DRUGO**

**PODACI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA VANJSKOM PAKIRANJU****VANJSKO PAKIRANJE – STANDARDNO PAKIRANJE (KUTIJA)****1. NAZIV LIJEKA**

EMEND 125 mg tvrde kapsule  
aprepitant

**2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI**

Jedna tvrda kapsula sadrži 125 mg aprepitanta.

**3. POPIS POMOĆNIH TVARI**

Sadrži saharozu. Vidjeti uputu o lijeku za dodatne informacije.

**4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ**

1 tvrda kapsula  
5 x 1 tvrda kapsula

**5. NAČIN I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA**

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.  
Za primjenu kroz usta.

**6. POSEBNO UPOZORENJE O ČUVANJU LIJEKA IZVAN POGLEDA I DOHVATA DJECE**

Čuvati izvan pogleda i dohvata djece.

**7. DRUGO(A) POSEBNO(A) UPOZORENJE(A), AKO JE POTREBNO****8. ROK VALJANOSTI**

EXP

**9. POSEBNE MJERE ČUVANJA**

Čuvati u originalnom pakiranju radi zaštite od vlage.

**10. POSEBNE MJERE ZA ZBRINJAVANJE NEISKORIŠTENOG LIJEKA ILI  
OTPADNIH MATERIJALA KOJI POTJEČU OD LIJEKA, AKO JE POTREBNO**

**11. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

Merck Sharp & Dohme B.V.  
Waarderweg 39  
2031 BN Haarlem  
Nizozemska

**12. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

EU/1/03/262/004 1 tvrda kapsula  
EU/1/03/262/005 5 x 1 tvrda kapsula

**13. BROJ SERIJE**

Lot

**14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA**

**15. UPUTE ZA UPORABU**

**16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU**

EMEND 125 mg

**17. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – 2D BARKOD**

Sadrži 2D barkod s jedinstvenim identifikatorom.

**18. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – PODACI ČITLJIVI LJUDSKIM OKOM**

PC  
SN  
NN

**PODACI KOJE MORA NAJMANJE SADRŽAVATI BLISTER ILI STRIP**

**TEKST NA BLISTERU**

**1. NAZIV LIJEKA**

EMEND 125 mg tvrde kapsule  
aprepitant

**2. NAZIV NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

MSD

**3. ROK VALJANOSTI**

EXP

**4. BROJ SERIJE**

Lot

**5. DRUGO**

**PODACI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA VANJSKOM PAKIRANJU**

**VANJSKO PAKIRANJE – TROSTRUKO PAKIRANJE (KUTIJA) – pakiranje za trodnevno liječenje**

**1. NAZIV LIJEKA**

EMEND 125 mg tvrde kapsule  
EMEND 80 mg tvrde kapsule  
aprepitant

**2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI**

Jedna tvrda kapsula od 125 mg sadrži 125 mg aprepitanta.  
Jedna tvrda kapsula od 80 mg sadrži 80 mg aprepitanta.

**3. POPIS POMOĆNIH TVARI**

Sadrži saharozu. Vidjeti uputu o lijeku za dodatne informacije.

**4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ**

Pakiranje za trodnevno liječenje sadrži:  
1 x 125 mg tvrdnu kapsulu i  
2 x 80 mg tvrdnu kapsulu

**5. NAČIN I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA**

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.  
Za primjenu kroz usta.

**6. POSEBNO UPOZORENJE O ČUVANJU LIJEKA IZVAN POGLEDA I DOHVATA DJECE**

Čuvati izvan pogleda i dohvata djece.

**7. DRUGO(A) POSEBNO(A) UPOZORENJE(A), AKO JE POTREBNO****8. ROK VALJANOSTI**

EXP

**9. POSEBNE MJERE ČUVANJA**

Čuvati u originalnom pakiranju radi zaštite od vlage.

**10. POSEBNE MJERE ZA ZBRINJAVANJE NEISKORIŠTENOG LIJEKA ILI  
OTPADNIH MATERIJALA KOJI POTJEČU OD LIJEKA, AKO JE POTREBNO**

**11. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

Merck Sharp & Dohme B.V.

Waarderweg 39

2031 BN Haarlem

Nizozemska

**12. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

EU/1/03/262/006

**13. BROJ SERIJE**

Lot

**14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA**

**15. UPUTE ZA UPORABU**

**16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU**

EMEND 125 mg/80 mg

**17. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – 2D BARKOD**

Sadrži 2D barkod s jedinstvenim identifikatorom.

**18. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – PODACI ČITLJIVI LJUDSKIM OKOM**

PC

SN

NN

**PODACI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA UNUTARNJEM PAKIRANJU  
(PAKIRANJE S 1 TVRDOM KAPSULOM OD 125 mg I 2 TVRDE KAPSULE OD 80 mg)**

**UNUTARNJE PAKIRANJE – pakiranje za trodnevno liječenje**

**1. NAZIV LIJEKA**

EMEND 125 mg tvrde kapsule

EMEND 80 mg tvrde kapsule

aprepitant

**2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI**

Jedna tvrda kapsula od 125 mg sadrži 125 mg aprepitanta.

Jedna tvrda kapsula od 80 mg sadrži 80 mg aprepitanta.

**3. POPIS POMOĆNIH TVARI**

Sadrži saharozu. Vidjeti uputu o lijeku za dodatne informacije.

**4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ**

Pakiranje za trodnevno liječenje sadrži:

1 x 125 mg tvrdnu kapsulu i

2 x 80 mg tvrdnu kapsulu

**5. NAČIN I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA**

Za primjenu kroz usta.

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.

Za dodatne informacije o tome kako uzimati EMEND, pročitajte priloženu uputu o lijeku.

**KADA i KAKO uzimati EMEND**

Liječnik Vam je propisao EMEND, antiemetik, za sprječavanje mučnine i povraćanja izazvanih kemoterapijom.

**KAKO:**

EMEND se uzima samo jednom dnevno 3 dana zaredom.

EMEND kapsule se mogu uzimati s hranom ili bez nje.

Nemojte izvaditi sve kapsule odjednom.

Da biste izvadili kapsulu, pritisnite je s ove strane.

**Početak liječenja**

**KADA:**

Uzmite jednu EMEND 125 mg kapsulu kroz usta 1 sat PRIJE početka kemoterapije.

1. dan

EMEND 125 mg kapsula

KADA:

Uzmite jednu EMEND 80 mg kapsulu svakog jutra sljedeća dva dana.

2. dan

3. dan

EMEND 80 mg kapsula

Budući da mučnina i povraćanje mogu nastupiti u danima nakon kemoterapije, važno je da uzmete EMEND 3 dana zaredom, kako Vam je propisao liječnik.

**6. POSEBNO UPOZORENJE O ČUVANJU LIJEKA IZVAN POGLEDA I DOHVATA DJECE**

Čuvati izvan pogleda i dohvata djece.

**7. DRUGO(A) POSEBNO(A) UPOZORENJE(A), AKO JE POTREBNO**

**8. ROK VALJANOSTI**

EXP

**9. POSEBNE MJERE ČUVANJA**

Čuvati u originalnom pakiranju radi zaštite od vlage.

**10. POSEBNE MJERE ZA ZBRINJAVANJE NEISKORIŠTENOG LIJEKA ILI  
OTPADNIH MATERIJALA KOJI POTJEČU OD LIJEKA, AKO JE POTREBNO**

**11. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U  
PROMET**

Merck Sharp & Dohme B.V.

Waarderweg 39

2031 BN Haarlem

Nizozemska

**12. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

EU/1/03/262/006

**13. BROJ SERIJE**

Lot

**14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA****15. UPUTE ZA UPORABU****16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU****17. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – 2D BARKOD****18. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – PODACI ČITLJIVI LJUDSKIM OKOM**

**PODACI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA VANJSKOM PAKIRANJU****VANJSKA KUTIJA EMEND 125 mg prašak za oralnu suspenziju****1. NAZIV LIJEKA**

EMEND 125 mg prašak za oralnu suspenziju

aprepitant

Za djecu u dobi od 6 mjeseci do manje od 12 godina

**2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI**

Jedna vrećica sadrži 125 mg aprepitanta. Nakon pripreme za primjenu, 1 ml oralne suspenzije sadrži 25 mg aprepitanta.

**3. POPIS POMOĆNIH TVARI**

Sadrži saharozu i laktuzu. Vidjeti uputu o lijeku za dodatne informacije.

**4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ**

Prašak za oralnu suspenziju.

Jedna vrećica, dva oralna dozatora, jedan poklopac i jedna čaša za miješanje.

**5. NAČIN I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA**

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.

Za primjenu kroz usta.

**6. POSEBNO UPOZORENJE O ČUVANJU LIJEKA IZVAN POGLEDA I DOHVATA DJECE**

Čuvati izvan pogleda i dohvata djece.

**7. DRUGO(A) POSEBNO(A) UPOZORENJE(A), AKO JE POTREBNO****8. ROK VALJANOSTI**

EXP

**9. POSEBNE MJERE ČUVANJA**

Čuvati u originalnom pakiranju radi zaštite od vlage.

**10. POSEBNE MJERE ZA ZBRINJAVANJE NEISKORIŠTENOG LIJEKA ILI  
OTPADNIH MATERIJALA KOJI POTJEČU OD LIJEKA, AKO JE POTREBNO**

**11. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U  
PROMET**

Merck Sharp & Dohme B.V.  
Waarderweg 39  
2031 BN Haarlem  
Nizozemska

**12. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

EU/1/03/262/011

**13. BROJ SERIJE**

Lot

**14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA**

**15. UPUTE ZA UPORABU**

**16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU**

EMEND 125 mg prašak za oralnu suspenziju

**17. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – 2D BARKOD**

Sadrži 2D barkod s jedinstvenim identifikatorom.

**18. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – PODACI ČITLJIVI LJUDSKIM OKOM**

PC  
SN  
NN

**PODACI KOJE MORA NAJMANJE SADRŽAVATI MALO UNUTARNJE PAKIRANJE****Vrećica za EMEND 125 mg prašak za oralnu suspenziju****1. NAZIV LIJEKA I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA**

EMEND 125 mg prašak za oralnu suspenziju

aprepitant

Za primjenu kroz usta

**2. NAČIN PRIMJENE LIJEKA****3. ROK VALJANOSTI**

EXP

**4. BROJ SERIJE**

Lot

**5. SADRŽAJ PO TEŽINI, VOLUMENU ILI DOZNOJ JEDINICI LIJEKA****6. DRUGO**

## **B. UPUTA O LIJEKU**

## **Uputa o lijeku: Informacije za korisnika**

### **EMEND 125 mg tvrde kapsule EMEND 80 mg tvrde kapsule aprepitant**

**Pažljivo pročitajte cijelu uputu prije nego počnete uzimati ovaj lijek jer sadrži Vama važne podatke. Ako ste roditelj djeteta koje uzima EMEND, molimo da pažljivo pročitate ove informacije.**

- Sačuvajte ovu uputu. Možda ćete je trebati ponovno pročitati.
- Ako imate dodatnih pitanja, obratite se liječniku, ljekarniku ili medicinskoj sestri.
- Ovaj je lijek propisan samo Vama ili djetetu. Nemojte ga davati drugima. Može im naškoditi, čak i ako su njihovi znakovi bolesti jednaki.
- Ako primijetite bilo koju nuspojavu kod sebe ili djeteta, potrebno je obavijestiti liječnika, ljekarnika ili medicinsku sestrzu. To uključuje i svaku moguću nuspojavu koja nije navedena u ovoj uputi. Pogledajte dio 4.

#### **Što se nalazi u ovoj uputi:**

1. Što je EMEND i za što se koristi
2. Što morate znati prije nego počnete uzimati ili davati EMEND
3. Kako uzimati EMEND
4. Moguće nuspojave
5. Kako čuvati EMEND
6. Sadržaj pakiranja i druge informacije

#### **1. Što je EMEND i za što se koristi**

EMEND sadrži djelatnu tvar aprepitant i pripada skupini lijekova nazvanih "antagonisti neurokinin 1 (NK<sub>1</sub>) receptora". Mozak ima određeno područje koje kontrolira mučninu i povraćanje. EMEND djeluje tako da blokira signale koji odlaze u taj dio mozga, te tako smanjuje mučninu i povraćanje. EMEND kapsule se koriste u odraslih bolesnika i adolescenata u dobi od 12 godina i starijih **u kombinaciji s drugim lijekovima** za sprječavanje mučnine i povraćanja uzrokovanih kemoterapijom (lijekovima za liječenje raka) koja je jaki ili umjereni okidač mučnine i povraćanja (kao što su cisplatin, ciklofosfamid, doksurubicin ili epirubicin).

#### **2. Što morate znati prije nego počnete uzimati ili davati EMEND**

##### **Nemojte uzimati EMEND**

- ako ste Vi ili dijete alergični na aprepitant ili neki drugi sastojak ovog lijeka (naveden u dijelu 6.).
- istodobno s lijekovima koji sadrže pimozid (za liječenje psihičkih bolesti), terfenadin i astemizol (za liječenje peludnih i drugih alergija), cisaprid (za liječenje probavnih problema). Recite liječniku ako Vi ili dijete uzimate ove lijekove jer će morati prilagoditi terapiju prije nego Vi ili dijete počnete uzimati EMEND.

##### **Upozorenja i mjere opreza**

Obratite se liječniku, ljekarniku ili medicinskoj sestri prije nego uzmete EMEND ili date ovaj lijek djetetu.

Prije liječenja lijekom EMEND recite liječniku ako Vi ili dijete imate bolest jetre zato što je jetra važna za razgradnju lijeka u tijelu. Liječnik će zbog toga možda morati nadgledati stanje Vaše ili djetetove jetre.

## **Djeca i adolescenti**

Nemojte davati EMEND 80 mg i 125 mg kapsule djeci mlađoj od 12 godina, zato što kapsule od 80 mg i 125 mg nisu ispitane u ovoj populaciji.

## **Drugi lijekovi i EMEND**

EMEND može utjecati na djelovanje drugih lijekova i u vrijeme i nakon liječenja. Neki se lijekovi ne smiju uzimati s lijekom EMEND (npr. pimozid, terfenadin, astemizol i cisaprid), ili je potrebno prilagoditi njihovu dozu (vidjeti i dio "Nemojte uzimati EMEND").

Učinak lijeka EMEND ili drugih lijekova može se promijeniti ako Vi ili dijete uzimate EMEND zajedno s drugim lijekovima, uključujući sljedeće lijekove. Obavijestite liječnika ili ljekarnika ako Vi ili dijete uzimate bilo koji od sljedećih lijekova:

- sredstva za kontrolu začeća, uključujući kontracepcijske tablete, hormonske flastere za kožu, implantate i neke intrauterine uloške koji oslobađaju hormone, mogu slabije djelovati kad se uzimaju zajedno s lijekom EMEND. Treba koristiti zamjenske ili dodatne nehormonske metode kontracepcije za vrijeme i do 2 mjeseca nakon primjene lijeka EMEND,
- ciklosporin, takrolimus, sirolimus, everolimus (imunosupresivi),
- alfentanil, fentanil (za liječenje boli),
- kinidin (za liječenje nepravilnih otkucaja srca),
- irinotekan, etopozid, vinorelbin, ifosfamid (lijekovi za liječenje raka),
- lijekove koji sadrže derivate ergot alkaloida poput ergotamina i diergotamina (za liječenje migrene),
- varfarin, acenokumarol (razrijeđivači krvi; možda će biti potrebne krvne pretrage),
- rifampicin, klaritromicin, telitromicin (antibiotici za liječenje infekcija),
- fenitoin (lijek za liječenje epileptičkih napadaja),
- karbamazepin (za liječenje depresije i epilepsije),
- midazolam, triazolam, fenobarbital (lijekovi za smirenje ili spavanje),
- gospinu travu (biljni lijek za liječenje depresije),
- inhibitore proteaze (za liječenje HIV infekcije),
- ketokonazol, izuzev šampona (primjenjuje se za liječenje Cushingovog sindroma – kad se u tijelu stvara previše kortizola),
- itrakonazol, vorikonazol, posakonazol (za liječenje gljivičnih infekcija),
- nefazodon (za liječenje depresije),
- kortikosteroide (poput deksametazona i metilprednizolona),
- lijekove protiv tjeskobe (poput alprazolama),
- tolbutamid (lijek za liječenje šećerne bolesti).

Obavijestite liječnika ili ljekarnika ako Vi ili dijete uzimate, nedavno ste uzeli ili biste mogli uzeti bilo koje druge lijekove.

## **Trudnoća i dojenje**

Ovaj lijek se ne smije primjenjivati u trudnoći, osim ako je to neophodno. Ako ste Vi ili dijete trudni ili dojite, ako biste mogli biti trudni ili planirate imati dijete, obratite se liječniku za savjet prije nego uzmete ovaj lijek.

Za informacije o kontracepciji vidjeti "Drugi lijekovi i EMEND".

Nije poznato izlučuje li se EMEND u majčino mljeko; stoga se ne preporučuje dojiti tijekom liječenja ovim lijekom. Važno je da prije uzimanja ovog lijeka obavijestite liječnika ako Vi ili dijete dojite ili namjeravate dojiti.

## **Upravljanje vozilima i strojevima**

Treba imati na umu da EMEND u nekih ljudi izaziva omaglicu i pospanost. Ako Vi ili dijete osjetite omaglicu ili pospanost nakon uzimanja ovog lijeka, izbjegavajte upravljanje vozilima, vožnju bicikla ili rad sa strojevima ili alatima (vidjeti "Moguće nuspojave").

### **EMEND sadrži saharozu**

EMEND kapsule sadrže saharozu. Ako Vam je liječnik rekao da Vi ili dijete ne podnosite neke šećere, savjetujte se s liječnikom prije uzimanja ovog lijeka.

### **EMEND sadrži natrij**

Ovaj lijek sadrži manje od 1 mmol (23 mg) natrija po kapsuli, tj. zanemarive količine natrija.

## **3. Kako uzimati EMEND**

Uvijek uzmite ovaj lijek ili dajte ovaj lijek djetetu točno onako kako su Vam rekli liječnik, ljekarnik ili medicinska sestra. Provjerite s liječnikom, ljekarnikom ili medicinskom sestrom ako niste sigurni.

Uvijek uzmite EMEND zajedno s drugim lijekovima kako biste sprječili mučninu i povraćanje.

Nakon liječenja lijekom EMEND, liječnik može preporučiti Vama ili djetetu da nastavite uzimati druge lijekove uključujući kortikosteroide (kao što je deksametazon) i „antagoniste 5-HT<sub>3</sub>“ (kao što je ondanzetron) za sprječavanje mučnine i povraćanja. Provjerite s liječnikom, ljekarnikom ili medicinskom sestrom ako niste sigurni.

Preporučena peroralna doza lijeka EMEND je:

1. dan:

- jedna kapsula od 125 mg 1 sat prije početka kemoterapije

**i**

2. i 3. dan:

- jedna kapsula od 80 mg svakog dana
- Ako se ne daje kemoterapija, uzmite EMEND ujutro.
- Ako se daje kemoterapija, uzmite EMEND 1 sat prije početka kemoterapije.

EMEND se može uzimati sa ili bez hrane.

Kapsulu treba progutati cijelu uz nešto tekućine.

### **Ako uzmete više lijeka EMEND nego što ste trebali**

Nemojte uzeti više kapsula nego što je preporučio liječnik. Ako ste Vi ili dijete uzeli previše kapsula, odmah se javite liječniku.

### **Ako ste zaboravili uzeti EMEND**

Ako ste Vi ili dijete propustili uzeti dozu lijeka, obratite se za savjet svom liječniku.

U slučaju bilo kakvih pitanja u vezi s primjenom ovog lijeka, obratite se liječniku ili ljekarniku.

## **4. Moguće nuspojave**

Kao i svi lijekovi, ovaj lijek može uzrokovati nuspojave iako se one neće javiti kod svakoga.

**Prestanite uzimati EMEND i odmah posjetite liječnika ako kod sebe ili djeteta primjetite bilo koju od sljedećih nuspojava, koje bi mogle biti ozbiljne, i za koje ćete Vi ili dijete možda trebati hitnu medicinsku pomoć:**

- Koprivnjača, osip, svrbež, otežano disanje ili gutanje (učestalost nije poznata, ne može se procijeniti iz dostupnih podataka); ovo su znakovi alergijske reakcije.

Ostale prijavljene nuspojave navedene su niže.

### **Česte nuspojave (mogu se javiti u do 1 na 10 osoba) su:**

- zatvor, probavne tegobe,

- glavobolja,
- umor,
- gubitak teka,
- štucanje,
- povišene vrijednosti jetrenih enzima u krvi.

**Manje česte nuspojave (mogu se javiti u do 1 na 100 osoba) su:**

- omaglica, pospanost
- akne, svrbež,
- tjeskoba,
- podrigivanje, mučnina, povraćanje, žgaravica, bol u trbuhi, suha usta, vjetrovi,
- učestalo bolno mokrenje ili mokrenje uz osjećaj pečenja,
- slabost, opće loše osjećanje,
- navale vrućine/crvenilo lica ili kože,
- ubrzani ili nepravilni otkucaji srca,
- vrućica s povećanim rizikom od infekcije, smanjenje broja crvenih krvnih stanica.

**Rijetke nuspojave (mogu se javiti u do 1 na 1000 osoba) su:**

- poteškoće pri razmišljanju, nedostatak energije, promijenjeni osjet okusa,
- osjetljivost kože na sunce, prekomjerno znojenje, masna koža, ranice na koži, osip koji svrbi, Stevens-Johnsonov sindrom/toksična epidermalna nekroliza (rijetka teška kožna reakcija),
- euforija (osjećaj ekstremne sreće), dezorientiranost,
- bakterijska infekcija, gljivična infekcija,
- teški zatvor, vrijed na želucu, upala tankog i debelog crijeva, ranice u ustima, nadutost
- učestalo mokrenje, mokrenje više nego uobičajeno, prisutnost glukoze ili krvi u mokraći,
- nelagoda u prsim, oticanje, promjene u načinu hoda,
- kašalj, slijevanje sluzi u grlo, iritacija grla, kihanje, upala grla,
- svrbež i iscijedak iz oka,
- zujanje u ušima,
- grčevi u mišićima, slabost mišića,
- pretjerana žed,
- usporeni otkucaji srca, bolest srca i krvnih žila,
- smanjenje broja bijelih krvnih stanica, snižene vrijednosti natrija u krvi, gubitak tjelesne težine.

**Prijavljivanje nuspojava**

Ako primijetite bilo koju nuspojavu kod sebe ili djeteta, potrebno je obavijestiti liječnika, ljekarnika ili medicinsku sestruru. To uključuje i svaku moguću nuspojavu koja nije navedena u ovoj uputi.

Nuspojave možete prijaviti izravno putem nacionalnog sustava prijave nuspojava: [navedenog u Dodatku V](#). Prijavljivanjem nuspojava možete pridonijeti u procjeni sigurnosti ovog lijeka.

## 5. Kako čuvati EMEND

Lijek čuvajte izvan pogleda i dohvata djece.

Ovaj lijek se ne smije upotrijebiti nakon isteka roka valjanosti navedenog na kutiji iza oznake "EXP". Rok valjanosti odnosi se na zadnji dan navedenog mjeseca.

Čuvati u originalnom pakiranju radi zaštite od vlage.

Nemojte vaditi kapsulu iz blistera dok niste spremni progutati je.

Nikada nemojte nikakve lijekove bacati u otpadne vode ili kućni otpad. Pitajte svog ljekarnika kako baciti lijekove koje više ne koristite. Ove će mjere pomoći u očuvanju okoliša.

## **6. Sadržaj pakiranja i druge informacije**

### **Što EMEND sadrži**

- Djelatna tvar je aprepitant. Jedna kapsula od 125 mg sadrži 125 mg aprepitanta. Jedna kapsula od 80 mg sadrži 80 mg aprepitanta.
- Drugi sastojci su saharoza, mikrokristalična celuloza (E 460), hidroksipropilceluloza (E 463), natrijev laurilsulfat, želatina, titanijev dioksid (E 171), šelak, kalijev hidroksid, crni željezov oksid (E 172), kapsula od 125 mg također sadrži crveni željezov oksid (E 172) i žuti željezov oksid (E 172).

### **Kako EMEND izgleda i sadržaj pakiranja**

EMEND 125 mg tvrda kapsula je neprozirna, s bijelim tijelom i ružičastom kapicom te poprečno otisnutim crnim oznakama "462" i "125 mg" na tijelu kapsule.

EMEND 80 mg tvrda kapsula je neprozirna, s bijelim tijelom i bijelom kapicom te poprečno otisnutim crnim oznakama "461" i "80 mg" na tijelu kapsule.

EMEND 125 mg i 80 mg tvrde kapsule dostupne su u sljedećim veličinama pakiranja:

- aluminijski blister s jednom kapsulom od 80 mg
- pakiranje za dvodnevno liječenje koje sadrži dvije kapsule od 80 mg
- 5 aluminijskih blistera sa po jednom kapsulom od 80 mg
- aluminijski blister s jednom kapsulom od 125 mg
- 5 aluminijskih blistera sa po jednom kapsulom od 125 mg
- pakiranje za trodnevno liječenje koje sadrži jednu kapsulu od 125 mg i dvije kapsule od 80 mg.

Na tržištu se ne moraju nalaziti sve veličine pakiranja.

### **Nositelj odobrenja za stavljanje lijeka u promet i proizvodač**

Merck Sharp & Dohme B.V.  
Waarderweg 39  
2031 BN Haarlem  
Nizozemska

Za sve informacije o ovom lijeku obratite se lokalnom predstavniku nositelja odobrenja za stavljanje lijeka u promet:

#### **Belgique/België/Belgien**

MSD Belgium  
Tél/Tel: +32(0)27766211  
dproc\_belux@msd.com

#### **България**

Мерк Шарп и Доум България ЕООД  
Тел.: +359 2 819 3737  
info-msdbg@merck.com

#### **Česká republika**

Merck Sharp & Dohme s.r.o.  
Tel: +420 233 010 111  
dproc\_czechslovak@merck.com

#### **Danmark**

MSD Danmark ApS  
Tlf: + 45 4482 4000  
dkmail@merck.com

#### **Lietuva**

UAB Merck Sharp & Dohme  
Tel. + 370 5278 02 47  
msd\_lietuva@merck.com

#### **Luxembourg/Luxemburg**

MSD Belgium  
Tél/Tel: +32(0)27766211  
dproc\_belux@msd.com

#### **Magyarország**

MSD Pharma Hungary Kft.  
Tel.: +36 1 888 5300  
hungary\_msd@merck.com

#### **Malta**

Merck Sharp & Dohme Cyprus Limited  
Tel: 8007 4433 (+356 99917558)  
malta\_info@merck.com

**Deutschland**

MSD Sharp & Dohme GmbH  
Tel: 0800 673 673 673 (+49 (0) 89 4561 0)  
e-mail@msd.de

**Eesti**

Merck Sharp & Dohme OÜ  
Tel.: +372 6144 200  
msdeesti@merck.com

**Ελλάδα**

MSD A.Φ.B.E.E.  
Τηλ: +30 210 98 97 300  
dpoc\_greece@merck.com

**España**

Merck Sharp & Dohme de España, S.A.  
Tel: +34 91 321 06 00  
msd\_info@merck.com

**France**

MSD France  
Tél: +33 (0) 1 80 46 40 40

**Hrvatska**

Merck Sharp & Dohme d.o.o.  
Tel: + 385 1 6611 333  
croatia\_info@merck.com

**Ireland**

Merck Sharp & Dohme Ireland (Human Health)  
Limited  
Tel: +353 (0)1 2998700  
medinfo\_ireland@msd.com

**Ísland**

Vistor hf.  
Simi: +354 535 7000

**Italia**

MSD Italia S.r.l.  
Tel: 800 23 99 89 (+39 06 361911)  
medicalinformation.it@msd.com

**Κύπρος**

Merck Sharp & Dohme Cyprus Limited  
Τηλ.: 800 00 673 (+357 22866700)  
cyprus\_info@merck.com

**Nederland**

Merck Sharp & Dohme B.V.  
Tel: 0800 9999000  
(+31 23 5153153)  
medicalinfo.nl@merck.com

**Norge**

MSD (Norge) AS  
Tlf: +47 32 20 73 00  
msdnorge@msd.no

**Österreich**

Merck Sharp & Dohme Ges.m.b.H.  
Tel: +43 (0) 1 26 044  
dpoc\_austria@merck.com

**Polska**

MSD Polska Sp. z o.o.  
Tel: +48 22 549 51 00  
msdpolska@merck.com

**Portugal**

Merck Sharp & Dohme, Lda  
Tel: +351 21 4465700  
inform\_pt@merck.com

**România**

Merck Sharp & Dohme Romania S.R.L.  
Tel: +40 21 529 29 00  
msdromania@merck.com

**Slovenija**

Merck Sharp & Dohme, inovativna zdravila  
d.o.o.  
Tel: +386 1 5204 201  
msd\_slovenia@merck.com

**Slovenská republika**

Merck Sharp & Dohme, s. r. o.  
Tel: +421 2 58282010  
dpoc\_czechslovak@merck.com

**Suomi/Finland**

MSD Finland Oy  
Puh/Tel: +358 (0)9 804 650  
info@msd.fi

**Sverige**

Merck Sharp & Dohme (Sweden) AB  
Tel: +46 77 5700488  
medicinsinfo@merck.com

**Latvija**

SIA Merck Sharp & Dohme Latvija  
Tel: +371 67364224  
msd\_lv@merck.com

**United Kingdom (Northern Ireland)**

Merck Sharp & Dohme Ireland (Human Health) Limited  
Tel: +353 (0)1 2998700  
medinfoNI@msd.com

**Ova uputa je zadnji puta revidirana u**

**Ostali izvori informacija**

Detaljnije informacije o ovom lijeku dostupne su na internetskoj stranici Europske agencije za lijekove: <http://www.ema.europa.eu>.

## **Uputa o lijeku: Informacije za korisnika**

### **EMEND 125 mg prašak za oralnu suspenziju aprepitant**

**Pažljivo pročitajte cijelu uputu prije nego počnete primjenjivati ovaj lijek jer sadrži Vama važne podatke. Ova je uputa napisana za roditelja ili njegovatelja koji će davati ovaj lijek djetetu - molimo da pažljivo pročitate ove informacije.**

- Sačuvajte ovu uputu. Možda ćete je trebati ponovno pročitati.
- Ako imate dodatnih pitanja, obratite se liječniku, ljekarniku ili medicinskoj sestri.
- Ovaj je lijek propisan samo djetetu. Nemojte ga davati drugima. Može im naškoditi, čak i ako su njihovi znakovi bolesti jednaki.
- Ako u djeteta primijetite bilo koju nuspojavu, potrebno je obavijestiti liječnika, ljekarnika ili medicinsku sestrzu. To uključuje i svaku moguću nuspojavu koja nije navedena u ovoj uputi. Pogledajte dio 4.

#### **Što se nalazi u ovoj uputi:**

1. Što je EMEND i za što se koristi
2. Što morate znati prije nego počnete davati EMEND
3. Kako davati EMEND
4. Moguće nuspojave
5. Kako čuvati EMEND
6. Sadržaj pakiranja i druge informacije

#### **1. Što je EMEND i za što se koristi**

EMEND sadrži djelatnu tvar „aprepitant“, koja pripada skupini lijekova nazvanih "antagonisti neurokinin 1 (NK<sub>1</sub>) receptora".

Mozak ima određeno područje koje kontrolira mučninu i povraćanje. EMEND djeluje tako da blokira signale koji odlaze u taj dio mozga, te tako smanjuje mučninu i povraćanje.

Prašak za oralnu suspenziju primjenjuje se u djece u dobi od 6 mjeseci do manje od 12 godina **u kombinaciji s drugim lijekovima** za sprječavanje mučnine i povraćanja uzrokovanih kemoterapijom (lijеčenjem raka) koja je jaki ili umjereni okidač mučnine i povraćanja (na primjer, cisplatin, ciklofosfamid, doksorubicin ili epirubicin).

#### **2. Što morate znati prije nego počnete davati EMEND**

##### **Nemojte davati EMEND**

- ako je dijete alergično na aprepitant ili neki drugi sastojak ovog lijeka (naveden u dijelu 6.)
- ako djete prima lijekove koji sadrže „pimozid“ (za liječenje psihičkih bolesti)
- ako djete prima „terfenadin“ ili „astemizol“ (za liječenje peludnih i drugih alergija)
- ako djete prima „cisaprid“ (za liječenje probavnih tegoba).

Ako se nešto od navedenog odnosi na dijete, nemojte mu davati ovaj lijek i ako dijete uzima neki od gore navedenih lijekova, obavijestite o tome djetetovog liječnika zato što će djetetu trebati promijeniti liječenje prije nego počne primati ovaj lijek. Ako niste sigurni, prije davanja ovog lijeka obratite se liječniku, ljekarniku ili medicinskoj sestri.

##### **Upozorenja i mjere opreza**

Obratite se liječniku, ljekarniku ili medicinskoj sestri prije nego djetetu date ovaj lijek.

##### **Tegobe s jetrom**

Prije početka liječenja lijekom EMEND recite liječniku ukoliko dijete ima tegobe s jetrom, zato što je jetra važna za razgradnju lijeka u tijelu. Liječnik će zbog toga možda morati tijekom liječenja provjeravati u kakvom je stanju djetetova jetra.

## **Djeca i adolescenti**

Nemojte davati EMEND prašak za oralnu suspenziju djeci mlađoj od 6 mjeseci ili čija je tjelesna težina manja od 6 kg niti u adolescenata u dobi između 12 i 18 godina zato što prašak za oralnu suspenziju nije ispitana u toj populaciji.

## **Drugi lijekovi i EMEND**

Obavijestite liječnika, ljekarnika ili medicinsku sestruru ako dijete prima, nedavno je primalo ili bi moglo primati bilo koje druge lijekove, zato što EMEND može utjecati na djelovanje drugih lijekova tijekom i nakon liječenja lijekom EMEND. Također, neki drugi lijekovi mogu utjecati na djelovanje ovog lijeka.

Nemojte davati EMEND i recite liječniku ili ljekarniku ako dijete prima bilo koji od sljedećih lijekova (pogledajte također dio „Nemojte davati EMEND“), zato što će djetetu trebati promjeniti liječenje prije nego počne primati EMEND:

- pimozid - za liječenje psihičkih bolesti,
- terfenadin i astemizol – za liječenje peludne groznice i drugih alergija,
- cisaprid – za liječenje probavnih problema.

Ako se nešto od gore navedenog odnosi na dijete, nemojte mu dati ovaj lijek i obavijestite liječnika ili ljekarnika.

Obavijestite liječnika, ljekarnika ili medicinsku sestruru ako dijete prima bilo koji od sljedećih lijekova:

- lijekove koji utječu na imunološki sustav – kao što su ciklosporin, takrolimus, sirolimus, everolimus,
- alfentanil, fentanil - za liječenje боли,
- kinidin - za liječenje nepravilnih otkucanja srca,
- lijekove za liječenje raka – kao što su irinotekan, etopozid, vinorelbin, ifosfamid,
- lijekove koji sadrže derivate ergot alkaloida – kao što su ergotamin i diergotamin - za liječenje migrene,
- lijekove za razrjeđivanje krvi – kao što su varfarin, acenokumarol. Možda će Vašem djetetu biti potrebne krvne pretrage tijekom liječenja lijekom EMEND,
- antibiotike za liječenje infekcija – kao što su rifampicin, klaritromicin, telitromicin,
- fenitoin - za liječenje epileptičkih napadaja,
- karbamazepin - za liječenje depresije i epilepsije,
- midazolam, triazolam, fenobarbital - za smirenje ili spavanje,
- gospinu travu - biljni lijek za liječenje depresije,
- inhibitore proteaze - za liječenje HIV infekcije,
- ketokonazol, izuzev šampona (primjenjuje se za liječenje Cushingovog sindroma – kad se u tijelu stvara previše kortizola),
- lijekove za liječenje gljivičnih infekcija kao što su itrakonazol, vorikonazol, posakonazol,
- nefazodon - za liječenje depresije,
- kortikosteroide – kao što su deksametazon i metilprednizolon,
- lijekove protiv tjeskobe kao što je alprazolam,
- tolbutamid - za liječenje šećerne bolesti,
- sredstva za kontrolu začeća, uključujući kontracepcione tablete, hormonske flastere za kožu, implantate i neke intrauterine uloške koji oslobađaju hormone. Ta sredstva mogu slabije djelovati kad se uzimaju zajedno s ovim lijekom. Treba koristiti zamjenske ili dodatne nehormonske metode kontracepcije za vrijeme i do 2 mjeseca nakon završetka liječenja.

Ako nešto od navedenog vrijedi za dijete (ili niste sigurni), obavijestite liječnika, ljekarnika ili medicinsku sestruru prije davanja ovog lijeka.

## **Trudnoća i dojenje**

Ovaj lijek se ne smije primjenjivati u trudnoći i tijekom dojenja, osim ako je to neophodno.

Za informacije u vezi s trudnoćom, dojenjem i kontracepcijom, obratite se liječniku za savjet.

## **Upravljanje vozilima i strojevima**

Treba imati na umu da neke osobe mogu osjetiti omaglicu i pospanost nakon uzimanja lijeka EMEND. Ako dijete osjeća omaglicu ili pospanost, ne smije voziti bicikl niti rukovati nikakvim alatima ili strojevima.

## **EMEND sadrži saharozu i laktuzu**

Prašak za oralnu suspenziju sadrži saharozu i laktuzu. Ako Vam je liječnik rekao da dijete ne podnosi neke šećere, savjetujte se s liječnikom prije nego što djetetu date ovaj lijek.

## **EMEND sadrži natrij**

Ovaj lijek sadrži manje od 1 mmol (23 mg) natrija po vrećici, tj. zanemarive količine natrija.

### **3. Kako davati EMEND**

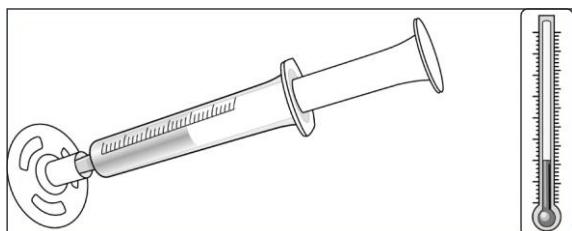
**Zdravstveni radnici:** Pogledajte upute za pripremu oralne suspenzije za zdravstvene radnike na kraju ove upute o lijeku. Tamo ćete saznati kako pripremiti dozu EMEND oralne suspenzije.

**Roditelji i skrbnici:** Uvijek djetetu dajte ovaj lijek točno onako kako su Vam rekli liječnik, ljekarnik ili medicinska sestra. Provjerite s djetetovim liječnikom, ljekarnikom ili medicinskom sestrom ako niste sigurni.

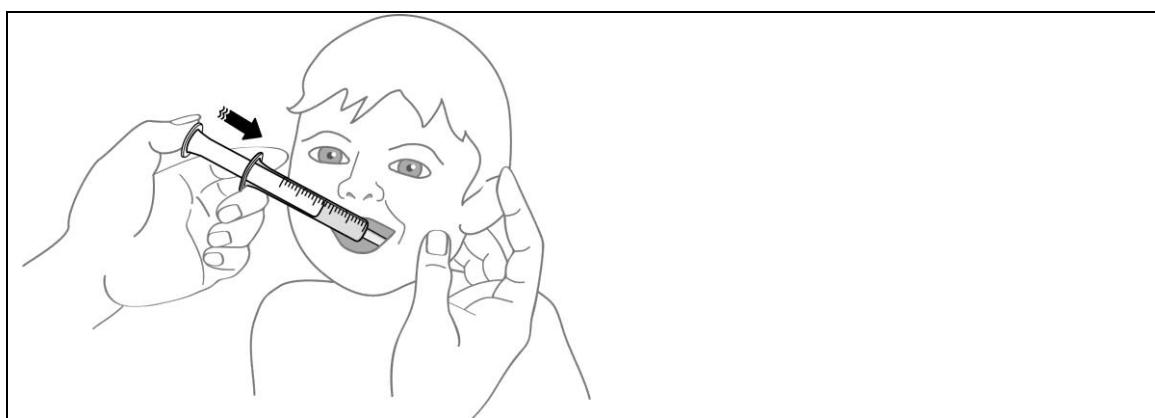
#### **Jako je važno davati ovaj lijek točno prema sljedećim uputama.**

Za svaku dozu lijeka EMEND dobiti ćete napunjeni oralni dozator koji sadrži propisanu dozu za dijete.

Do davanja lijeka djetetu, oralni dozator čuvajte u hladnjaku (između 2°C i 8°C).



Primijenite ovaj lijek u roku od 2 dana nakon što od zdravstvenog radnika dobijete ovaj lijek. Prije primjene lijek možete čuvati na sobnoj temperaturi (ne iznad 30°C) do 3 sata.



Boja lijeka u oralnom dozatoru može varirati u nekoliko nijansi ružičaste (svijetloružičasta do tamnoružičasta). Ovo je normalno i lijek se smije koristiti.

- Uklonite poklopac s oralnog dozatora.
- Postavite vršak oralnog dozatora u usta djeteta uz unutarnju stranu desnog ili lijevog obara.

- Polako pritisnite klip do kraja kako biste dali sav lijek koji je sadržan u oralnom dozatoru.

Ako dijete nije moglo uzeti cijelu dozu, obratite se djetetovom liječniku.

Kada završite, nikada nemojte nikakve lijekove bacati u otpadne vode ili kućni otpad. Pitajte svog ljekarnika kako baciti lijekove koje više ne koristite. Ove će mjere pomoći u očuvanju okoliša.

### **Koliko dati**

- Liječnik će izračunati pravu dozu praška za oralnu suspenziju na temelju tjelesne težine djeteta.
- Nemojte promjeniti dozu ili prekinuti liječenje a da prethodno o tome niste razgovarali s liječnikom, ljekarnikom ili medicinskom sestrom.

### **Kada dati**

1. dan:

- Lijek dajte jedan sat prije početka kemoterapije.

2. i 3. dan:

- Ako dijete ne prima kemoterapiju – dajte mu lijek ujutro.
- Ako dijete prima kemoterapiju – dajte mu lijek jedan sat prije početka kemoterapije.

EMEND se može davati s hranom ili bez nje.

Uvijek dajte ovaj lijek zajedno s drugim lijekovima kako biste spriječili mučninu i povraćanje. Nakon liječenja lijekom EMEND, liječnik može preporučiti djetetu da nastavi uzimati druge lijekove za spriječavanje mučnine i povraćanja, koji mogu uključivati:

- kortikosteroid – kao što je deksametazon i
- „5-HT<sub>3</sub> antagonist“ – kao što je ondansetron.

Provjerite s liječnikom, ljekarnikom ili medicinskom sestrom ako niste sigurni.

### **Ako date više lijeka EMEND nego što ste trebali**

Nemojte dati djetetu više lijeka nego što je preporučio liječnik. Ako date djetetu više lijeka nego što ste trebali, odmah se javite liječniku.

### **Ako ste zaboravili dati EMEND**

Ako dijete propusti dozu ovog lijeka, obratite se liječniku.

U slučaju bilo kakvih pitanja u vezi s primjenom ovog lijeka, obratite se liječniku ili ljekarniku.

## **4. Moguće nuspojave**

Kao i svi lijekovi, ovaj lijek može uzrokovati nuspojave iako se one neće javiti kod svakoga.

### **Ozbiljne nuspojave**

Prestanite davati ovaj lijek i odmah posjetite liječnika ako Vi ili dijete primijetite bilo koju od sljedećih ozbiljnih nuspojava – dijete bi moglo trebati hitnu medicinsku pomoć:

- alergijska reakcija – znakovi mogu uključivati koprivnjaču, osip, svrbež, otežano disanje ili gutanje (nije poznato koliko se često ovo događa).

Ako primijetite bilo koju od gore navedenih ozbiljnih nuspojava, prestanite davati ovaj lijek i odmah posjetite liječnika.

### **Ostale nuspojave**

Obavijestite liječnika, ljekarnika ili medicinsku sestru ako Vi ili dijete primijetite bilo koju od sljedećih nuspojava:

**Često:** mogu se javiti u do 1 na 10 osoba

- zatvor ili probavne tegobe,

- glavobolja,
- osjećaj umora,
- gubitak teka,
- štucanje,
- povišene vrijednosti jetrenih enzima u krvi (vidljivo na krvnim pretragama).

**Manje često:** mogu se javiti u do 1 na 100 osoba

- osjećaj omaglice ili pospanosti,
- akne, osip,
- osjećaj tjeskobe,
- podrigivanje, mučnina, povraćanje, žgaravica, bol u trbuhi, suha usta, vjetrovi,
- bol ili žarenje kod mokrenja,
- osjećaj slabosti, opće loše osjećanje,
- navale vrućine/crvenilo lica ili kože,
- ubrzani ili nepravilni otkucaji srca,
- vrućica s povećanim rizikom od infekcije, nizak broj crvenih krvnih stanica (pokaže se na krvnim pretragama).

**Rijetko:** mogu se javiti u do 1 na 1000 osoba

- poteškoće pri razmišljanju, nedostatak energije, promijenjeni osjet okusa,
- osjetljivost kože na sunce, prekomjerno znojenje, masna koža, ranice na koži, osip koji svrbi, Stevens-Johnsonov sindrom ili toksična epidermalna nekroliza (rijetke teške kožne reakcije),
- euforija (osjećaj ekstremne sreće), osjećaj smetenosti,
- bakterijska infekcija, gljivična infekcija,
- teški zatvor, vrijed na želucu, upala tankog i debelog crijeva, ranice u ustima, nadutost,
- učestalo mokrenje, mokrenje više nego uobičajeno, prisutnost glukoze ili krvi u mokraći,
- nelagoda u prsimu, oticanje, promjene u načinu hoda,
- kašalj, slijevanje sluzi u grlo, nadraženost grla, kihanje, upala grla,
- svrbež i iscjedak iz oka,
- zujanje u ušima,
- grčevi u mišićima, slabost mišića,
- osjećaj jake žedi,
- usporeni otkucaji srca, bolest srca i krvnih žila,
- nizak broj bijelih krvnih stanica, snižene vrijednosti natrija u krvi, gubitak tjelesne težine.

### Prijavljivanje nuspojava

Ako primijetite bilo koju nuspojavu kod djeteta, potrebno je obavijestiti liječnika, ljekarnika ili medicinsku sestruru. To uključuje i svaku moguću nuspojavu koja nije navedena u ovoj uputi.

Nuspojave možete prijaviti izravno putem nacionalnog sustava prijave nuspojava: [navedenog u Dodatu V.](#) Prijavljinjem nuspojava možete pridonijeti u procjeni sigurnosti ovog lijeka.

## 5. Kako čuvati EMEND

Lijek čuvajte izvan pogleda i dohvata djece.

**Prije pripreme za primjenu:**

**EMEND će u pravilu čuvati zdravstveni radnici. Informacije o čuvanju, u slučaju da vam zatrebaju, su sljedeće:**

Ovaj lijek se ne smije dati djetetu nakon isteka roka valjanosti navedenog na kutiji i vrećici iza oznake "EXP". Rok valjanosti odnosi se na zadnji dan navedenog mjeseca.

Lijek ne zahtijeva čuvanje na određenoj temperaturi.

Čuvati u originalnom pakiranju radi zaštite od vlage.

## **Nakon pripreme za primjenu:**

Oralna suspenzija se prije primjene može čuvati na sobnoj temperaturi (ne iznad 30°C) do 3 sata. Također se može čuvati u hladnjaku (između 2°C i 8°C) do 72 sata.

Nikada nemojte nikakve lijekove bacati u otpadne vode ili kućni otpad. Pitajte svog ljekarnika kako baciti lijekove koje više ne koristite. Ove će mjere pomoći u očuvanju okoliša.

## **6. Sadržaj pakiranja i druge informacije**

### **Što EMEND sadrži**

- Djelatna tvar je aprepitant. Jedna vrećica sadrži 125 mg aprepitanta. Nakon pripreme za primjenu, 1 ml oralne suspenzije sadrži 25 mg aprepitanta.
- Drugi sastojci su hidroksipropilceluloza (E463), natrijev laurilsulfat, saharozu i lakoza (pogledajte dio 2 „EMEND sadrži saharozu i lakozu“), crveni željezov oksid (E172) i natrijev stearilfumarat.

### **Kako EMEND izgleda i sadržaj pakiranja**

Pražak za oralnu suspenziju je ružičasti do svijetloružičasti prašak u vrećici za jednokratnu primjenu.

Kutija za jednokratnu primjenu

Pakiranje od jedne kutije sadrži jednu vrećicu, jedan oralni dozator od 1 ml i jedan od 5 ml (polipropilen sa silikonskim o-prstenom), jedan poklopac i jednu čašu za miješanje (polipropilen).

### **Nositelj odobrenja za stavljanje lijeka u promet i proizvođač**

Merck Sharp & Dohme B.V.  
Waarderweg 39  
2031 BN Haarlem  
Nizozemska

Za sve informacije o ovom lijeku obratite se lokalnom predstavniku nositelja odobrenja za stavljanje lijeka u promet:

**Belgique/België/Belgien**  
MSD Belgium  
Tél/Tel: +32(0)27766211  
dproc\_belux@msd.com

**България**  
Мерк Шарп и Доум България ЕООД  
Тел.: +359 2 819 3737  
info-msdbg@merck.com

**Česká republika**  
Merck Sharp & Dohme s.r.o.  
Tel.: +420 233 010 111  
dproc\_czechslovak@merck.com

**Danmark**  
MSD Danmark ApS  
Tlf: +45 44824000  
dkmail@merck.com

**Lietuva**  
UAB Merck Sharp & Dohme  
Tel.: +370 5 278 02 47  
msd\_lietuva@merck.com

**Luxembourg/Luxemburg**  
MSD Belgium  
Tél/Tel: +32(0)27766211  
dproc\_belux@msd.com

**Magyarország**  
MSD Pharma Hungary Kft.  
Tel.: +36 1 888 53 00  
hungary\_msd@merck.com

**Malta**  
Merck Sharp & Dohme Cyprus Limited  
Tel: 8007 4433 (+356 99917558)  
malta\_info@merck.com

**Deutschland**

MSD Sharp & Dohme GmbH  
Tel: 0800 673 673 673 (+49 (0) 89 4561 0)  
e-mail@msd.de

**Eesti**

Merck Sharp & Dohme OÜ  
Tel.: +372 6144 200  
msdeesti@merck.com

**Ελλάδα**

MSD A.Φ.B.E.E.  
Τηλ: + 30 210 98 97 300  
dpoc\_greece@merck.com

**España**

Merck Sharp & Dohme de España, S.A.  
Tel: +34 91 321 06 00  
msd\_info@merck.com

**France**

MSD France  
Tél: +33 (0) 1 80 46 40 40

**Hrvatska**

Merck Sharp & Dohme d.o.o.  
Tel: + 385 1 6611 333  
croatia\_info@merck.com

**Ireland**

Merck Sharp & Dohme Ireland (Human Health)  
Limited  
Tel: +353 (0)1 2998700  
medinfo\_ireland@msd.com

**Ísland**

Vistor hf.  
Sími: +354 535 7000

**Italia**

MSD Italia S.r.l.  
Tel: 800 23 99 89 (+39 06 361911)  
medicalinformation.it@msd.com

**Κύπρος**

Merck Sharp & Dohme Cyprus Limited  
Τηλ: 80000 673 (+357 22866700)  
cyprus\_info@merck.com

**Latvija**

SIA Merck Sharp & Dohme Latvija  
Tel: +371 67364 224  
msd\_lv@merck.com

**Nederland**

Merck Sharp & Dohme B.V.  
Tel: 0800 9999000 (+31 23 5153153)  
medicalinfo.nl@merck.com

**Norge**

MSD (Norge) AS  
Tlf: +47 32 20 73 00  
msdnorge@msd.no

**Österreich**

Merck Sharp & Dohme Ges.m.b.H.  
Tel: +43 (0) 1 26 044  
dpoc\_austria@merck.com

**Polksa**

MSD Polska Sp.z o.o.  
Tel: +48 22 549 51 00  
msdpolska@merck.com

**Portugal**

Merck Sharp & Dohme, Lda  
Tel: +351 21 4465700  
inform\_pt@merck.com

**România**

Merck Sharp & Dohme Romania S.R.L.  
Tel: + 4021 529 29 00  
msdromania@merck.com

**Slovenija**

Merck Sharp & Dohme, inovativna zdravila  
d.o.o.  
Tel: + 386 1 5204201  
msd\_slovenia@merck.com

**Slovenská republika**

Merck Sharp & Dohme, s. r. o.  
Tel.: +421 2 58282010  
dpoc\_czechslovak@merck.com

**Suomi/Finland**

MSD Finland Oy  
Puh/Tel: +358 (0)9 804650  
info@msd.fi

**Sverige**

Merck Sharp & Dohme (Sweden) AB  
Tel: +46 (0) 77 5700488  
medicinskinfo@merck.com

**United Kingdom (Northern Ireland)**

Merck Sharp & Dohme Ireland (Human  
Health) Limited  
Tel: +353 (0)1 2998700  
medinfoNI@msd.com

**Ova uputa je zadnji puta revidirana u**

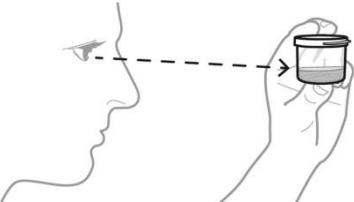
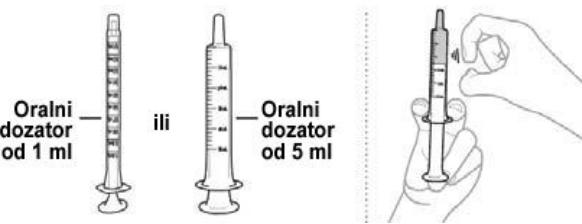
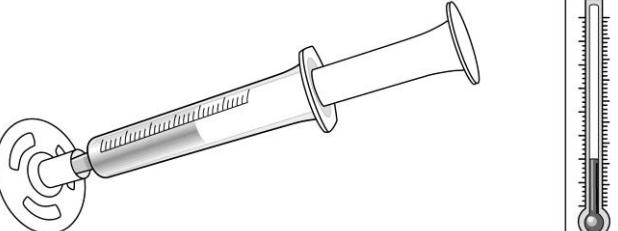
**Ostali izvori informacija**

Detaljnije informacije o ovom lijeku dostupne su na internetskoj stranici Europske agencije za lijekove: <http://www.ema.europa.eu>.

**Sljedeće informacije namijenjene su samo zdravstvenim radnicima:**

Upute za zdravstvene radnike za pripremu oralne suspenzije

<p>Jedno pakiranje lijeka EMEND sadrži vrećicu s praškom za oralnu suspenziju, oralni dozator od 1 ml i 5 ml, jedan poklopac i jednu čašu za miješanje.</p>	
<p>1. Napunite čašu za miješanje vodom za piće sobne temperature.</p>	
<p>2. Napunite oralni dozator od 5 ml s 4,6 ml vode iz čaše za miješanje. <b>Pazite da u oralnom dozatoru nema zraka (ako je prisutan, uklonite ga).</b></p>	
<p>3. Izlijte svu preostalu vodu iz čaše za miješanje.</p>	
<p>4. Vratite 4,6 ml vode iz oralnog dozatora natrag u čašu za miješanje.</p>	
<p>5. Jedna vrećica lijeka EMEND za oralnu supenziju sadrži 125 mg aprepitanta koji je potrebno suspendirati u 4,6 ml vode što daje konačnu koncentraciju od 25 mg/ml. Prije nego što otvorite vrećicu lijeka EMEND prašak za oralnu suspenziju, držite je uspravno i protresite kako bi sav sadržaj vrećice pao na dno. 6. Istresite sav sadržaj vrećice u čašu za miješanje koja sadrži 4,6 ml vode i zatvorite čašu poklopcem.</p>	
<p>7. Promiješajte EMEND suspenziju polaganim kružnim pokretima 20 puta, potom pažljivo preokrenite čašu za miješanje 5 puta. Kako biste spriječili stvaranje pjene nemojte mučkati sadržaj čaše za miješanje. Mješavina treba biti mutno ružičasta do svijetloružičasta.</p>	

<p>8. Provjerite izgled EMEND mješavine zbog grudica i pjene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ako primijetite grudice, ponovite korak br.7 sve dok ih više ne bude.</li> <li>- Ako primijetite pjenu, pričekajte da pjena nestane prije nego što krenete na korak br.9.</li> </ul>									
<p>9. Napunite oralni dozator propisanom dozom iz čaše za miješanje u skladu s tablicom niže.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Odaberite odgovarajući oralni dozator prema dozi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Upotrijebite oralni dozaor od 1 ml ukoliko je doza 1 ml ili manja.</li> <li>- Upotrijebite oralni dozator od 5 ml ukoliko je doza veća od 1 ml.</li> </ul> </li> <li>- Uobičajeno je da u čaši za miješanje ostane malo lijeka.</li> </ul> <p><b>Pazite da u oralnom dozatoru nema zraka (ako je prisutan, uklonite ga).</b></p> <p><b>Provjerite sadrži li oralni dozator propisanu dozu.</b></p>									
<table border="1" data-bbox="171 916 816 1080"> <thead> <tr> <th></th> <th><b>1. dan</b></th> <th><b>2. dan</b></th> <th><b>3. dan</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMEND oralna suspenzija 25 mg/ml</td> <td>3 mg/kg peroralno Maksimalna doza 125 mg</td> <td>2 mg/kg peroralno Maksimalna doza 80 mg</td> <td>2 mg/kg peroralno Maksimalna doza 80 mg</td> </tr> </tbody> </table>		<b>1. dan</b>	<b>2. dan</b>	<b>3. dan</b>	EMEND oralna suspenzija 25 mg/ml	3 mg/kg peroralno Maksimalna doza 125 mg	2 mg/kg peroralno Maksimalna doza 80 mg	2 mg/kg peroralno Maksimalna doza 80 mg	
	<b>1. dan</b>	<b>2. dan</b>	<b>3. dan</b>						
EMEND oralna suspenzija 25 mg/ml	3 mg/kg peroralno Maksimalna doza 125 mg	2 mg/kg peroralno Maksimalna doza 80 mg	2 mg/kg peroralno Maksimalna doza 80 mg						
<p>10. Zatvorite oralni dozator poklopcem tako da škljocene na mjesto.</p> <p>11. Ukoliko doza neće biti primijenjena odmah nakon mjerjenja, čuvajte napunjeni(e) oralni(e) dozator(e) u hladnjaku između 2°C i 8°C do 72 sata prije primjene. Prilikom izdavanja doze(a) skrbniku, uputite ih da čuvaju oralni(e) dozator(e) u hladnjaku do primjene doze.</p> <p>12. Prije primjene oralna suspenzija može se čuvati na sobnoj temperaturi (ne iznad 30°C) do 3 sata.</p>									
<p>Bacite svu preostalu suspenziju i otpadni materijal. Neiskorišteni lijek ili otpadni materijal treba zbrinuti sukladno lokalnim propisima.</p>									