

**PRILOG I.**

**SAŽETAK OPISA SVOJSTAVA LIJEKA**

▼ Ovaj je lijek pod dodatnim praćenjem. Time se omogućuje brzo otkrivanje novih sigurnosnih informacija. Od zdravstvenih radnika se traži da prijave svaku sumnju na nuspojavu za ovaj lijek. Za postupak prijavljivanja nuspojava vidjeti dio 4.8.

## 1. NAZIV LIJEKA

Alpivab 200 mg koncentrat za otopinu za infuziju

## 2. KVALITATIVNI I KVANTITATIVNI SASTAV

Jedna boćica od 20 ml koncentrata sadrži 200 mg peramivira.

1 ml koncentrata za otopinu za infuziju sadrži 10 mg peramivira (bezvodna osnova).

### Pomoćne tvari s poznatim učinkom

Jedan mililitar koncentrata sadrži 0,154 milimola (mmol) natrija, što odgovara koncenciji od 3,54 mg natrija.

Za cjeloviti popis pomoćnih tvari vidjeti dio 6.1.

## 3. FARMACEUTSKI OBLIK

Koncentrat za otopinu za infuziju.

Bistra bezbojna otopina.

## 4. KLINIČKI PODACI

### 4.1 Terapijske indikacije

Alpivab je indiciran za liječenje nekomplikirane gripe u odraslih i djece u dobi od dvije godine i više (vidjeti dijelove 4.4 i 5.1).

### 4.2 Doziranje i način primjene

#### Doziranje

Alpivab je potrebno primijeniti kao jednokratnu intravensku dozu unutar 48 sati od početka pojavljivanja simptoma gripe.

Preporučena jednokratna intravenska doza peramivira ovisi o dobi i tjelesnoj težini, kao što je prikazano u tablici 1.

**Tablica 1: Doza peramivira na osnovi dobi i tjelesne težine**

Dob i tjelesna težina	Preporučena jednokratna doza
Djeca u dobi od dvije ili više godina i $<50$ kg	12 mg/kg
Djeca u dobi od dvije ili više godina i $\geq 50$ kg tjelesne težine	600 mg
Odrasli i adolescenti (13 godina i više)	600 mg

*Starije osobe*

Nije potrebna prilagodba doze na osnovi dobi (vidjeti dijelove 4.4 i 5.2).

#### *Oštećenje funkcije bubrega*

Dozu treba smanjiti za odrasle i adolescente (13 godina i više), s absolutnom brzinom glomerularne filtracije (GFR) manjom od 50 ml/min, kao što je prikazano u tablici 2 (vidjeti dijelove 4.4 i 5.2).

**Tablica 2: Doza peramivira za odrasle i adolescente ( $s \geq 13$  godina i  $\geq 50$  kg) na temelju absolutnog GFR-a**

Absolutna brzina glomerularne filtracije (GFR)*	Preporučena jednokratna doza
$\geq 50$	600 mg
od 30 do 49	300 mg
od 10 do 29	200 mg

\*Apsolutni GFR nije prilagođen za površinu tijela

U odraslih i adolescenata ( $s \geq 13$  godina i  $\geq 50$  kg) s kroničnim oštećenjem funkcije bubrega koji se podvrgavaju hemodializi peramivir treba primjenjivati nakon dijalize u dozi prilagođenoj funkciji bubrega (tablica 2).

Nisu dostupni dostačni klinički podaci za djecu i adolescente mlađe od 13 godina ili s tjelesnom težinom manjom od 50 kg s oštećenjem funkcije bubrega kako bi se mogla dati preporuka za doziranje.

#### *Oštećenje jetre*

U bolesnika s oštećenjem jetre nije potrebna prilagodba doze (vidjeti dio 5.2).

#### *Pedijatrijska populacija*

Sigurnost i djelotvornost peramivira u djece u dobi do dvije godine još nisu ustanovljene. Nema dostupnih podataka.

#### Način primjene

Alpivab se primjenjuje intravenskom infuzijom u trajanju od 15 do 30 minuta.

Za upute o razrjeđivanju lijeka prije primjene vidjeti dio 6.6.

#### **4.3 Kontraindikacije**

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

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

##### Ozbiljne reakcije preosjetljivosti

Pri primjeni peramivira prijavljene su anafilaktičke reakcije i ozbiljne kožne reakcije (uključujući multiformni eritem, toksičnu epidermalnu nekrolizu i Stevens-Johnsonov sindrom) (vidjeti dio 4.8). Ako tijekom infuzije peramivira dođe do reakcije preosjetljivosti, potrebno je odmah prekinuti infuziju i uvesti odgovarajuće mjere.

##### Neuropsihijatrijski dogadaji

U bolesnika oboljelih od gripe koji su primili peramivir prijavljeni su delirij, halucinacije i neuobičajeno ponašanje. Ti su događaji zabilježeni ponajprije među pedijatrijskim bolesnicima te je često došlo do njihova naglog nastanka i brzog prestanka. Nije utvrđen doprinos peramivira tim događajima. Bolesnike oboljele od gripe potrebno je pomno promatrati kako bi se uočili znakovi neuobičajenog ponašanja.

### Smanjena funkcija bubrega

U bolesnika oboljelih od gripe koji su primali peramivir zabilježeni su akutno zatajenje bubrega, zatajenje bubrega, prerenalno zatajenje bubrega, poremećaj funkcije bubrega, anurija, nefritis te povišena razina kreatinina u krvi. Većina slučajeva zabilježena je u starijih bolesnika s komorbiditetima i pri istodobnoj primjeni više lijekova. Nije utvrđen doprinos peramivira tim događajima. U bolesnika oboljelih od gripe i s već postojećim bolestima potrebno je pomno pratiti funkciju bubrega.

### Ograničenja kliničkih podataka

Djelotvornost peramivira u liječenju nekomplikirane gripe primjenom jednokratne doze dokazana je u jednom placebo kontroliраном ispitivanju provedenom na 300 odraslih bolesnika u Japanu tijekom sezone gripe 2007./2008. Preporučena jednokratna intravenska doza od 600 mg dovela je do skraćivanja medijana vremena potrebnog za ublažavanje simptoma za 21 sat (vidjeti dio 5.1).

Dostupni podaci ne idu u prilog zaključku da je peramivir djelotvoran u bolesnika s virusom gripe tipa B ili u bolesnika s komplikiranom gripom.

### Otpornost na peramivir

Virusi gripe tipa A/H1N1 koji sadržavaju mutaciju H275Y imaju smanjenu osjetljivost na peramivir i oseltamivir. U kliničkom se ispitivanju nije mogla dokazati ni jedna statistički značajna klinička korist peramivira u odnosu na placebo u bolesnika zaraženih virusom gripe tipa A/H1N1 koji sadržava mutaciju H275Y. Pri odlučivanju o primjeni peramivira potrebno je uzeti u obzir dostupne informacije o osjetljivosti na lijekove za gripu (vidjeti dio 5.1).

### Rizik od bakterijskih infekcija

Nema dokaza o djelotvornosti peramivira u bilo kojoj drugoj bolesti prouzročenoj tvarima koje nisu virusi gripe. Ozbiljne bakterijske infekcije mogu u početku imati simptome slične gripi ili mogu biti prisutne zajedno s gripom ili se pojaviti kao ajezina komplikacija. Nije dokazano da peramivir sprječava takve komplikacije.

### Pomoćne tvari

Ovaj lijek sadrži 212,4 mg natrija u tri boćice, što odgovara 10,6 % maksimalnog dnevnog unosa od 2 g natrija prema preporukama SZO za odraslu osobu.

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

Na temelju poznatog eliminacijskog puta peramivira, mogućnost interakcije peramivira s drugim lijekovima niska je.

Ne preporučuje se primjena živilih atenuiranih cjepiva protiv gripe prije isteka 48 sati nakon davanja lijeka Alpivab zbog teoretskog rizika da bi peramivir mogao smanjiti imunogenost cjepiva.

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

#### Trudnoća

Ne postoje podaci o primjeni peramivira u trudnica ili je njihova količina ograničena (manje od 300 ishoda trudnoće).

Ispitivanja na životinjama ne upućuju na izravne ili neizravne štetne učinke u pogledu reproduktivne toksičnosti (vidjeti dio 5.3).

Kao mjera opreza, preporučuje se izbjegavanje uporabe peramivira tijekom trudnoće.

#### Dojenje

Dostupni farmakodinamički/toksikološki podaci pokazali su da se u životinja peramivir izlučuje u mlijeko (vidjeti dio 5.3).

Ne može se isključiti rizik za novorođenče/dojenče.

Potrebno je odlučiti treba li prekinuti dojenje ili prekinuti liječenje / suzdržati se od liječenja peramivrom, uzimajući u obzir korist dojenja za dijete i korist liječenja za ženu.

#### Plodnost

Nisu dostupni podaci o učincima peramivira na plodnost u ljudi. U ispitivanjima na životinjama peramivir nije imao učinak na parenje ili plodnost (vidjeti dio 5.3).

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

Peramivir ne utječe ili zanemarivo utječe na sposobnost upravljanja vozilima i rada sa strojevima.

#### **4.8 Nuspojave**

##### Sažetak sigurnosnog profila

Najvažnije ozbiljne nuspojave povezane s peramivrom u bolesnika jesu anafilaksa i kožne reakcije, uključujući multiformni eritem i Stevens-Johnsonov sindrom.

Od 467 odraslih ispitanika s nekomplikiranom gripom koji su primili jednokratnu intravensku dozu od 600 mg peramivira u kliničkim ispitivanjima, najčešće uočene nuspojave bile su smanjenje broja neutrofila (3,2 %) i mučnina (2,4 %).

##### Tablični popis nuspojava

Učestalost se određuje prema sljedećim kategorijama: vrlo često ( $\geq 1/10$ ), često (od  $\geq 1/100$  do  $< 1/10$ ), manje često (od  $\geq 1/1000$  do  $< 1/100$ ), rijetko (od  $\geq 1/10\ 000$  do  $< 1/1000$ ), vrlo rijetko ( $< 1/10\ 000$ ).

**Tablica 3: Nuspojave u ispitivanjima peramivira za liječenje nekomplikirane gripe u odraslih**

Klasifikacija organskih sustava (SOC)	Nuspojave prema učestalosti*			
	Često	Manje često	Rijetko	Nepoznato
Poremećaji krvi i limfnog sustava	smanjen broj neutrofila			
Poremećaji imunološkog sustava				anafilaktička reakcija*, anafilaktički šok*

Klasifikacija organskih sustava (SOC)	Nuspojave prema učestalosti*			
	Često	Manje često	Rijetko	Nepoznato
Poremećaji metabolizma i prehrane	povišena razina laktat-dehidrogenaze u krvi	smanjen apetit, smanjena razina albumina u krvi, povišena razina klorida u krvi, smanjena razina glukoze u krvi, smanjena razina laktat-dehidrogenaze u krvi, povišena razina kalija u krvi, povišena razina natrija u krvi, povišena razina mokraće kiseline u krvi, povećanje ukupne količine proteina		
Psihijatrijski poremećaji		nesanica		neuobičajeno ponašanje*, delirij*
Poremećaji živčanog sustava		hipoestezija, parestezija		
Poremećaji oka		zamućen vid		
Srčani poremećaji		produljeni QT interval na elektrokardiogramu		
Poremećaji probavnog sustava	mučnina, povraćanje	bol u gornjem dijelu abdomena, nelagoda u abdomenu, gastritis		
Poremećaji jetre i žuči		povišena razina gammaglutamiltransferaze		poremećaj rada jetre*, povišena razina alanin aminotransferaze *, povišena razina aspartat aminotransferaze *
Poremećaji kože i potkožnog tkiva		dermatitis, erupcija uzrokovana lijekom, ekcem, urtikarija	multiformni eritem	eksfolijativni dermatitis*, Stevens-Johnsonov sindrom*
Poremećaji mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva		artralgija, povišena razina kreatin fosfokinaze u krvi		
Poremećaji bubrega i mokraćnog sustava		povišena razina ureje u krvi, prisutnost krvi u mokraći, prisutnost urobilina u mokraći, povišena razina kreatinina u krvi, povišena razina ketonskih tijela u mokraći		akutno oštećenje bubrega*, oštećenje funkcije bubrega*
Opći poremećaji i reakcije na mjestu primjene		nelagoda u prsim, umor		

\*Nuspojave zabilježene pri primjeni nakon davanja odobrenja koje su se javile pri dozama i rasporedu doziranja različitima od doza i rasporeda opisanih u sažetku opisa svojstava lijeka.

#### *Pedijatrijska populacija*

Sigurnosni profil peramivira u pedijatrijskih ispitanika (u dobi od 2 do 17 godina) s nekomplikiranim gripom koji su sudjelovali u kliničkom ispitivanju bio je sličan sigurnosnom profilu zabilježenom u odraslih. Česte nuspojave koje nisu zabilježene u odraslih bile su osip na mjestu injiciranja, pireksija, hiperemija timpanske membrane, psihomotorna hiperaktivnost i pruritus.

#### 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**

Nema iskustava akutnog predoziranja peramivrom u ljudi. Liječenje predoziranja treba se sastojati od općenitih potpornih mjera, uključujući praćenje vitalnih znakova i kliničkog stanja bolesnika.

Peramivir se uklanja bubrežnim izlučivanjem i može se ukloniti hemodializom. Ne postoji specifični antidot za liječenje predoziranja ovim lijekom.

### **5. FARMAKOLOŠKA SVOJSTVA**

#### **5.1 Farmakodinamička svojstva**

Farmakoterapijska skupina: antivirusni lijekovi za sistemsku primjenu, inhibitori neuraminidaze  
ATK oznaka: J05AH03

#### Mehanizam djelovanja

Peramivir je inhibitor neuraminidaze virusa gripe, enzima koji otpušta virusne čestice iz plazmatske membrane zaraženih stanica te je ujedno važan za prodiranje virusa u nezaražene stanice, što uzrokuje daljnje širenje zaraznog virusa u tijelu.

#### In vitro djelovanje

Do inhibicije neuraminidaze došlo je pri vrlo niskim koncentracijama peramivira *in vitro*, s medijanom vrijednosti inhibitorne koncentracije 50 % ( $IC_{50}$ ) od 0,13 nanomola (nM) do 0,99 nM za sojeve gripe tipa A i B.

#### *Otpornost*

U kliničkom ispitivanju u kojemu je 245 ispitanika na početku liječenja bilo zaraženo virusom gripe tipa A/H1N1 koji sadržava mutaciju H275Y, medijan početne vrijednosti  $IC_{50}$  za peramivir iznosio je 51,0 nM, za oseltamivir 487,6 nM i za zanamivir 0,95 nM.

U kliničkim je ispitivanjima mutacija H275Y bila jedina mutacija nastala tijekom liječenja povezana s otpornošću u genu neuraminidaze koja se pojavila u virusu dobivenom od više od jednog ispitanika liječenog peramivriom (u 9 od 481 [1,9 %] zaraženih virusom gripe tipa A/H1N1).

#### *Unakrsna rezistencija*

Supstitucija H275Y povezana je sa smanjenom osjetljivosti na peramivir i oseltamivir. Može doći i do unakrsne rezistencije između peramivira, oseltamivira i zanamivira.

## Klinička ispitivanja

### *Nekomplicirana gripe u odraslih*

Randomiziranim, multicentričnim, dvostruko slijepim ispitivanjem provedenim u Japanu ocjenjivala se jednokratna intravenska primjena peramivira od 300 mg ili 600 mg ili placebo, s trajanjem primjene od 30 minuta u ispitanika u dobi od 20 do 64 godine s nekomplikiranom gripom. Ispitanici su ispunjavali uvjete ako su imali vrućicu veću od 38 °C i pozitivan brzi test za dokazivanje antigena virusa gripe, uz barem dva sljedeća simptoma: kašalj, nazalne simptome, grlobolju, mialgiju, zimicu/znojenje, malaksalost, umor ili glavobolju.

Ispitivano liječenje započelo je unutar 48 sati od pojavljivanja simptoma. Od ispitanika koji su sudjelovali u ispitivanju zahtijevalo se da dvaput dnevno samostalno procijene svoje simptome, i to kao: „nisu prisutni”, „blagi”, „umjereni” ili „teški”. Primarna mjera ishoda, vrijeme potrebno za ublažavanje simptoma, definirana je kao broj sati od početka primjene ispitivanog lijeka do početka 24-satnog razdoblja u kojem je svih sedam simptoma gripe (kašalj, grlobolja, začepljenost nosa, glavobolja, grozničavost, mialgija i umor) izostalo ili bilo prisutno na razini ne većoj od blage najmanje 21,5 sati.

Populacija koju se namjeravalo liječiti od gripe (engl. *intent to treat influenza*, ITTI) obuhvaćala je 296 ispitanika s gripom koja je potvrđena lančanom reakcijom polimeraze (PCR). Od 97 ispitanika u skupini koja je liječena dozom peramivira od 600 mg, 99 % je bilo zaraženo virusom gripe tip A (podtip H1 71 % i podtip H3 26 %), a 1 % virusom gripe tip B. Pri uključivanju u ispitivanje 85 % od 296 ispitanika imalo je ukupan rezultat simptoma gripe <15. Srednja vrijednost temperature pri uključivanju u ispitivanje iznosila je 38,6 °C (ispod pazuha). Ključni rezultati djelotvornosti prikazani su u tablici 4.

**Tablica 4: Ključni rezultati djelotvornosti iz ispitivanja 0722T0621 (populacija ITTI)**

	Peramivir 600 mg n = 97	Placebo n = 100
Medijan vremena potrebnog za ublažavanje simptoma (sati) (95 % CI)	59,9 (54,4; 68,1)	81,8 (68,0; 101,5)
Medijan vremena potrebnog za ponovno postizanje normalne temperature (sati) (95 % CI)	30,2 (25,9; 31,9)	42,4 (32,9; 46,5)

CI = interval pouzdanosti

### *Nekomplicirana gripe u pedijatrijskim ispitanika u dobi od 2 do 17 godina*

Sigurnost peramivira ocijenjena je u randomiziranom, aktivno kontroliranom ispitivanju na 110 ispitanika s nekomplikiranom gripom koji su podvrgnuti liječenju otvorenog tipa jednokratnom dozom peramivira (600 mg za ispitanike u dobi od 13 do 17 godina i 12 mg/kg do najveće doze od 600 mg u ispitanika u dobi od 2 do 12 godina) ili oralnom primjenom oseltamivira dvaput dnevno u razdoblju od pet dana. Populacija ITTI obuhvaćala je 84 ispitanika oboljela od gripe potvrđene lančanom reakcijom polimeraze. Od 93 ispitanika u skupini koja je liječena dozom peramivira, 43 % je bilo zaraženo virusom gripe tip A (podtip H1 54 % i podtip H3 46 %), a 27 % virusom gripe tip B. Randomizacija je bila 4:1 za peramivir i oseltamivir. Liječenje je primijenjeno ili započelo unutar 48 sati od pojavljivanja simptoma gripe. Sekundarna mjera ishoda bila je djelotvornost (vrijeme do prestanka vrućice, vrijeme do prestanka simptoma gripe, izlučivanje virusa, osjetljivost virusa).

U ispitanika koji su primali peramivir medijan vremena do ublažavanja kombiniranih simptoma gripe iznosio je 79,0 sati, a medijan vremena do ponovnog postizanja normalne temperature (niže od 37 °C) iznosio je približno 40,0 sati.

### *Stariji bolesnici*

Kliničkim ispitivanjima u kojima su jednokratne intravenske doze peramivira primijenjene u bolesnika oboljelih od nekomplikirane gripe obuhvaćen je mali broj ispitanika u dobi od 65 godina i više ( $n = 10$ ).

Europska agencija za lijekove odgodila je obvezu podnošenja rezultata ispitivanja lijeka Alpivab u jednoj ili više podskupina pedijatrijske populacije u liječenju gripe (vidjeti dio 4.2 za informacije o pedijatrijskoj primjeni).

## 5.2 Farmakokinetička svojstva

### Apsorpcija

Farmakokinetički parametri nakon intravenske (i.v.) primjene peramivira (od 0,17 do 2 puta veće od preporučene doze) pokazali su linearan odnos između parametara doze i izloženosti (najveća koncentracija u serumu [ $C_{max}$ ] i područje ispod krivulje [AUC]). Nakon intravenske primjene jednokratne doze 600 mg peramivira tijekom 30 minuta, vrijednost  $C_{max}$  dosegnuta je na kraju infuzije.

### Distribucija

*In vitro* vezivanje peramivira za proteine ljudske plazme manje je od 30 %. Na temelju analize populacijske farmakokinetike, središnji volumen distribucije iznosio je 12,56 L.

### Biotransformacija

Ne dolazi do značajne metabolizacije peramivira u ljudi.

### Eliminacija

Poluvijek eliminacije peramivira nakon intravenske primjene na zdravim ispitanicima u jednokratnoj dozi od 600 mg iznosi približno 20 sati. Glavni put eliminacije peramivira je putem bubrega. Bubrežni klirens nepromijenjenog peramivira iznosi približno 90 % ukupnog klirensa.

### Posebne populacije

#### Rasa

U simulacijama jednokratne doze od 600 mg predviđeni AUC u bolesnika Azijaca ( $AUC_{0-24}$  88 800 ng•h/ml) bio je nešto viši u odnosu na bolesnike koji nisu Azijci ( $AUC_{0-24}$  77 200 ng•h/ml).

#### Spol

Farmakokinetika peramivira nakon intramuskularne (i.m.) injekcije od 600 mg bila je slična u muškaraca i žena s  $AUC_{0-\infty}$  od 76 600 ng•hr/ml i 101 000 ng•hr/ml te  $C_{max}$  od 27 760 ng/ml i 34 710 ng/ml.

#### Pedijatrijska populacija

Farmakokinetika peramivira ocijenjena je u ispitivanju na pedijatrijskim ispitanicima u dobi od 2 do 17 godina oboljelima od nekomplikirane gripe. Farmakokinetičko uzorkovanje u tom ispitivanju bilo je ograničeno na približno tri sata nakon primjene peramivira. Farmakokinetika peramivira u ispitanika u dobi od 2 do 17 godina (koji su primili 12 mg/kg ili 600 mg u skladu s dobi i tjelesnom težinom) i u zdravih odraslih ispitanika (koji su primili 600 mg) bila je slična (tablica 5).

**Tablica 5: Farmakokinetički parametri u pedijatrijskim ispitanika**

Dobna skupina		N	$C_{max}$ (ng/ml)	$AUC_{\text{posljednja}}$ (ng•h/ml)
2 godine - <7 godina	Srednja vrijednost (SD)	28	53 600 (26 200)	74 000 (30 000)
	Geometrijska srednja vrijednost		47 400	68 100

	% CV		48,9	40,6
<b>7 godina - &lt;13 godina</b>	Srednja vrijednost (SD)	39	66 800 (35 400)	87 000 (40 800)
	Geometrijska srednja vrijednost		61 200	81 000
	% CV		53,0	46,8
<b>13 godina - &lt;18</b>	Srednja vrijednost (SD)	20	54 300 (17 900)	72 400 (20 000)
	Geometrijska srednja vrijednost		51 500	69 500
	% CV		33,0	27,6
<b>2 godine - &lt;18 godina</b>	Srednja vrijednost (SD)	87	59 700 (29 700)	79 500 (34 000)
	Geometrijska srednja vrijednost		54 200	74 000
	% CV		49,8	42,7

SD = standardna devijacija; CV = koeficijent varijacije

#### *Stariji bolesnici*

Farmakokinetika peramivira ocijenjena je na 20 starijih bolesnika (>65 godina) nakon jednokratne intravenske doze peramivira od 4 mg/kg. Stariji ispitanici obuhvaćeni ispitivanjem bili su u dobi od 65 do 79 godina, srednje vrijednosti dobi od 70,1 godina, s vrijednostima klirensa kreatinina (Cockcroft-Gaultova formula)  $\text{CrCl}_{\text{eg}}$  u rasponu od 82,8 ml/min do 197,9 ml/min. Farmakokinetika u starijih ispitanika bila je slična farmakokineticima u ispitanika koji nisu starije dobi. Srednje vrijednosti vršnih koncentracija peramivira nakon primjene jednokratne doze bile su približno 10 % više u starijih ispitanika (22 647 ng/ml) u odnosu na mlađe punoljetnike (20 490 ng/ml). Izloženost (AUC<sub>0-12</sub>) peramiviru nakon jednokratne doze bila je približno 35 % veća u starijih ispitanika (61 334 ng•hr/ml) u odnosu na mlađe punoljetnike (46 200 ng•hr/ml).

#### *Oštećenje funkcije bubrega*

U ispitivanju na ispitanicima s različitim stupnjevima oštećenja bubrega i ispitanicima s normalnom funkcijom bubrega primjenjena je jednokratna intravenska doza peramivira od 2 mg/kg. Mjerenja kreatinina u serumu upotrijebljena su za izračun vrijednosti klirensa kreatinina (Cockcroft-Gaultova jednadžba). Srednja vrijednost AUC<sub>0-∞</sub> povećana je za 28 %, 302 % i 412 % u ispitanika s vrijednostima klirensa kreatinina od 50-79, 30-49 i 10-29 ml/min. Hemodializa koja je započela 2 sata nakon doziranja smanjila je sistemsku izloženost peramiviru za 73 % do 81 %.

#### *Oštećenje jetre*

Nije ispitana farmakokinetika peramivira u ispitanika s oštećenjem jetre. Ne očekuju se klinički bitne promjene u farmakokineticu peramivira u bolesnika s oštećenjem jetre na temelju načina eliminacije peramivira.

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

Peramivir se nije pokazao teratogenim u ispitivanjima embrio-fetalnog razvoja provedenima na štakorima i kunićima i nije imao učinak na parenje ili plodnost u štakora u dozi do 600 mg/kg/dan, pri čemu je izloženost bila približno osam puta veća od izloženosti u ljudi pri klinički preporučenoj dozi. Međutim, u ispitivanju embrio-fetalnog razvoja na štakorima, u kojemu su ženke primale neprestane infuzije peramivira od 6. do 17. dana gestacije u dozama od 50, 400 ili 1000 mg/kg/dan, zabilježen je porast incidencije smanjenja bubrežne papile i dilatacije mokraćovoda povezan s dozom. Nejasna je teratološka važnost tih nalaza.

Ispitivanja kancerogenosti intravenskom injekcijom peramivira nisu provedena.

Peramivir nije pokazao ni mutageno ni klastogeno djelovanje u nizu *in vitro* i *in vivo* testova.

Akutna nekroza bubrega utvrđena je u kunića pri dozama  $\geq 200$  mg/kg, s jasnom razinom pri kojoj nije primijećen štetan učinak (engl. *no observed adverse effect level*, NOAEL) utvrđenom na 100 mg/kg/dan u više ispitivanja.

Ispitivanja oralne toksičnosti u trajanju od dva tjedna provedena su na mladunčadi štakora i kunića, a ispitivanje intravenske toksičnosti u trajanju od četiri tjedna provedeno je na mladunčadi štakora. Općenito, uočena je nefrotoksičnost u kunića, nije zabilježena neočekivana toksičnost te nije utvrđena nijedna druga toksičnost za ciljane organe u mladunčadi životinja.

## 6. FARMACEUTSKI PODACI

### 6.1 Popis pomoćnih tvari

natrijev klorid  
voda za injekcije  
natrijev hidroksid (za prilagodbu pH vrijednosti)  
kloridna kiselina (za prilagodbu pH vrijednosti)

### 6.2 Inkompatibilnosti

Lijek se ne smije miješati s drugim lijekovima osim onih navedenih u dijelu 6.6.

### 6.3 Rok valjanosti

Neotvorena bočica

5 godina

Nakon razrjeđivanja

Kemijska i fizička stabilnost u primjeni dokazana je za razdoblje od 72 sata pri 5 °C i 25 °C. S mikrobiološkog stajališta, proizvod je nakon razrjeđivanja potrebno odmah primijeniti. Ako se proizvod ne upotrijebi odmah, razdoblje je i uvjeti čuvanja prije primjene odgovornost su korisnika, a uobičajeno ne bi smjelo premašiti razdoblje od 24 sata pri temperaturi od 2 °C do 8 °C, osim ako je razrjeđivanje provedeno u kontroliranim i validiranim aseptičnim uvjetima.

### 6.4 Posebne mjere pri čuvanju lijeka

Ne odlagati u hladnjak ili zamrzavati.

Uvjete čuvanja nakon razrjeđivanja lijeka vidjeti u dijelu 6.3.

### 6.5 Vrsta i sadržaj spremnika

Prozirna staklena bočica (tip I) s obloženim čepom od bromobutilne gume, aluminijskim pokrovom i „flip-off“ zatvaračem.

Pakiranje od 3 boćice za jednokratnu uporabu.

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

Lijek Alpivab potrebno je pripremiti primjenom aseptične metode kako bi se spriječilo nehotično mikrobiološko onečišćenje.

Potrebno je slijediti sljedeće korake za pripremu razrijeđene otopine peramivira:

- Provjerite pokrov svake boćice. Ne upotrebljavajte proizvod ako je pokrov neispravan ili ga nema.

- Vizualno provjerite koncentrat peramivira od 10 mg/ml. Mora biti bezbojan i bez lebdećih čestica.
- Ako bolesnik prima 600 mg peramivira, potrebna količina koncentrata peramivira iznosi 60 ml (3 boćice, od kojih svaka sadrži 20 ml). Za dozu peramivira od 300 mg potrebno je 30 ml (1½ boćice) koncentrata peramivira, a za dozu od 200 mg samo 20 ml (1 boćica). Frakcije boćice mogu biti potrebne za odgovarajuću prilagodbu doze u djece s tjelesnom težinom manjom od 50 kg.
- Izmjerenu količinu koncentrata peramivira dodajte u spremnik infuzije.
- Potrebnu dozu koncentrata peramivira razrijedite otopinom natrijeva klorida od 9 mg/ml (0,9 %) ili 4,5 mg/ml (0,45 %) za infuziju, 5-postotnom otopinom dekstroze ili otopinom Ringerova laktata do volumena od 100 ml.
- Primijenite razrijedenu otopinu intravenskom infuzijom u trajanju od 15 do 30 minuta.
- Nakon što je razrijedena otopina peramivira pripremljena, odmah je primijenite ili je čuvajte u hladnjaku (od 2 °C do 8 °C) najdulje 24 sata. Ako ste razrijedenu otopinu peramivira čuvali u hladnjaku, ostavite je da dosegne sobnu temperaturu, a zatim odmah primijenite.
- Neiskorištenu razrijedenu otopinu peramivira bacite nakon 24 sata.

Neiskorišteni lijek ili otpadni materijal potrebno je zbrinuti u skladu s nacionalnim propisima.

## 7. NOSITELJ ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

BioCryst Ireland Limited  
Atlantic Avenue  
Westpark Business Campus  
Shannon  
V14 YX01  
Irska  
Tel.: +353 1223 3541  
E-pošta: safety@biocryst.com

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

EU/1/18/1269/001

## 9. DATUM PRVOG ODOBRENJA / DATUM OBNOVE ODOBRENJA

13/04/2018

## 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(NO) 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. PROIZVODAČ(I) ODGOVORAN(NI) ZA PUŠTANJE SERIJE LIJEKA U PROMET**

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

Seqirus Vaccines Ltd  
Gaskill Road  
Speke  
Liverpool  
L24 9GR  
UJEDINJENO KRALJEVSTVO

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

Lijek se izdaje na recept.

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

### **• Periodička izvješća o neškodljivosti**

Zahtjevi za podnošenje periodičnih izvješća o neškodljivosti 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.

Nositelj odobrenja za stavljanje lijeka u promet će prvo periodičko izvješće o neškodljivosti za ovaj lijek dostaviti unutar 6 mjeseci nakon dobivanja odobrenja.

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

### **• Plan upravljanja rizikom (RMP)**

Nositelj odobrenja obavijat će zadane farmakovigilancijske aktivnosti i intervencije, detaljno objašnjene u dogovorenom 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 primjena 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**

Lijek koji više nije odobren

**A. OZNAČIVANJE**

**PODACI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA VANJSKOM PAKIRANJU****KUTIJA****1. NAZIV LIJEKA**

Alpivab 200 mg koncentrat za otopinu za infuziju  
peramivir

**2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI**

1 ml koncentrata sadrži 10 mg peramivira (bezvodna osnova).  
Jedna boćica od 20 ml sadrži 200 mg peramivira.

**3. POPIS POMOĆNIH TVARI**

natrijev klorid  
voda za injekcije  
natrijev hidroksid (za prilagodbu pH vrijednosti)  
kloridna kiselina (za prilagodbu pH vrijednosti)

**4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ**

Koncentrat za otopinu za infuziju  
3 boćice

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

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.  
Intravenska primjena nakon razrjeđivanja

**6. POSEBNQ 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**

Rok valjanosti

**9. POSEBNE MJERE ČUVANJA**

Ne odlagati u hladnjak ili zamrzavati.

**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**

BioCryst Ireland Limited  
Atlantic Avenue  
Westpark Business Campus  
Shannon  
V14 YX01  
Irsko

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

EU/1/18/1269/001

**13. BROJ SERIJE**

Broj serije

**14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA**

**15. UPUTE ZA UPORABU**

**16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU**

Prihvaćeno obrazloženje za nenuvođenje Brailleovog pisma.

**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**

**NALJEPNICA BOČICE**

**1. NAZIV LIJEKA**

Alpivab 200 mg koncentrat za otopinu za infuziju  
peramivir

**2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI**

1 ml koncentrata sadrži 10 mg peramivira (bezvodna osnova).  
Jedna bočica od 20 ml sadrži 200 mg peramivira.

**3. POPIS POMOĆNIH TVARI**

natrijev klorid  
voda za injekcije  
natrijev hidroksid (za prilagodbu pH vrijednosti)  
kloridna kiselina (za prilagodbu pH vrijednosti)

**4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ**

Koncentrat za otopinu za infuziju

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

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.  
Intravenska primjena nakon razredjivanja

**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**

Rok valjanosti

**9. POSEBNE MJERE ČUVANJA**

Ne odlagati u hladnjak ili zamrzavati.

**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**

BioCryst Ireland Limited  
Atlantic Avenue  
Westpark Business Campus  
Shannon  
V14 YX01  
Irsko

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

EU/1/18/1269/001

**13. BROJ SERIJE**

Broj serije

**14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA**

--

**15. UPUTE ZA UPORABU**

--

**16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU**

Prihvaćeno obrazloženje za nenuvođenje Brailleovog pisma.

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

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

# Lijek koji više nije odobren

## B. UPUTA O LIJEKU

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

### **Alpivab 200 mg koncentrat za otopinu za infuziju peramivir**

▼ Ovaj je lijek pod dodatnim praćenjem. Time se omogućuje brzo otkrivanje novih sigurnosnih informacija. Prijavom svih sumnji na nuspojavu i Vi možete pomoći. Za postupak prijavljivanja nuspojava, pogledajte dio 4.

**Pažljivo pročitajte cijelu uputu prije nego što počnete primjenjivati ovaj lijek jer sadrži Vama važne podatke.**

- Sačuvajte ovu uputu. Možda ćete je trebati ponovno pročitati.
- Ako imate dodatnih pitanja, обратите se liječniku ili ljekarniku.
- Ako primijetite bilo koju nuspojavu, potrebno je obavijestiti liječnika ili ljekarnika. To uključuje i svaku moguću nuspojavu koja nije navedena u ovoj uputi. Pogledajte dio 4.

#### **Što se nalazi u ovoj uputi**

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

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

Alpivab sadržava djelatnu tvar peramivir, koja pripada skupini lijekova pod nazivom inhibitori neuraminidaze. Ti lijekovi sprječavaju širenje virusa gripe u tijelu.

Alpivab se primjenjuje za liječenje odraslih i djece u dobi od 2 ili više godina oboljelih od gripe koja nije toliko ozbiljna da bi bilo potrebno bolničko liječenje.

#### **2. Što morate znati prije nego što primite Alpivab**

##### **Ne smijete primiti Alpivab:**

- ako ste alergični na peramivir ili neki drugi sastojak ovog lijeka (naveden u dijelu 6.)

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

Obratite se svom liječniku ili ljekarniku prije nego što primite Alpivab ako imate smanjenu funkciju bubrega. Liječnik će možda morati prilagoditi Vašu dozu.

Odmah obavijestite svog liječnika ako primijetite ozbiljne reakcije na koži ili alergijske reakcije nakon primjene lijeka Alpivab. Simptomi mogu uključivati oticanje kože ili grla, težano disanje, osip u obliku mjeđurića ili ljuštenje kože. Pogledajte dio 4.

Odmah obavijestite svog liječnika ako primijetite neuobičajeno ponašanje nakon primjene lijeka Alpivab. Simptomi mogu uključivati smetenost, teškoće pri razmišljanju ili halucinacije. Pogledajte dio 4.

## **Djeca i adolescenti**

Primjena lijeka Alpivab ne preporučuje se u djece mlađe od 2 godine.

## **Drugi lijekovi i Alpivab**

Obavijestite svog liječnika ili ljekarnika ako primjenjujete, nedavno ste primijenili ili biste mogli primijeniti bilo koje druge lijekove.

Živa atenuirana cjepiva protiv gripe ne smiju se davati u razdoblju od 48 sati nakon liječenja lijekom Alpivab. To je stoga što Alpivab može spriječiti zadovoljavajuće djelovanje tih cjepiva.

## **Trudnoća i dojenje**

Obavijestite svog liječnika ako ste trudni ili dojite. Liječnik će vas savjetovati o tome možete li primiti Alpivab za vrijeme trudnoće ili trebate li kratkoročno prekinuti dojenje nakon primjene lijeka Alpivab.

## **Upravljanje vozilima i strojevima**

Nije vjerojatno da će Alpivab promijeniti Vašu sposobnost upravljanja vozilima i rada sa strojevima.

## **Alpivab sadrži natrij**

Ovaj lijek sadrži 212,4 mg natrija (glavni sastojak kuhinjske soli) u pojedinačnoj dozi koja se sastoji od triju boćica. To odgovara 10,6 % preporučenog maksimalnog dnevног unosa soli za odraslu osobu.

### **3. Kako se Alpivab primjenjuje**

Alpivab primjenjuje zdravstveni radnik u jednokratnoj dozi unutar dva dana od početka simptoma gripe. Prvo se razrjeđuje, a zatim se infuzijom (unipom) daje u venu u trajanju od 15 do 30 minuta.

- Odrasli i adolescenti (13 godina i više) primaju 600 mg (3 boćice Alpivaba).
- Djeca u dobi od 2 ili više godina i tjelesne težine od 50 kg ili više primaju 600 mg (3 boćice Alpivaba).
- Djeca u dobi od 2 ili više godina i tjelesne težine manje od 50 kg primaju 12 mg po kg tjelesne težine.
- Bolesnicima sa smanjenom funkcijom bubrega može biti potrebna smanjena doza.

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.

**Odmah se обратите свом лијечнику** ako se pojavi bilo koja od sljedećih nuspojava:

**Rijetko**, mogu se pojaviti u do 1 na 1000 osoba

- težak osip kože s plikovima i vrućicom ili bez njih

**Nepoznato**, učestalost se ne može procijeniti na temelju dostupnih podataka

- vrlo teške reakcije kože, uključujući Stevens-Johnsonov sindrom i eksfolijativni dermatitis  
Te reakcije kože su osipi opasni po život s vrućicom i plikovima te mogu utjecati na sluznicu usne šupljine i genitalija.
- teške alergijske reakcije, uključujući tešku alergijsku reakciju šoka sa značajkama kao što su osip praćen svrbežom, oticanje grla i jezika, otežano disanje, ošamućenost i povraćanje

Ostale nuspojave pojavljuju se sa sljedećom učestalošću:

**Često**, mogu se pojaviti u do 1 na 10 osoba

- niske razine vrste bijelih krvnih stanica pod nazivom neutrofili
- povišena razina laktat dehidrogenaze na pretragama krvi
- mučnina, povraćanje

**Manje često**, mogu se pojaviti u do 1 na 100 osoba

- smanjen appetit
- smanjena razina albumina, glukoze i laktat dehidrogenaze na pretragama krvi
- povišene razine klorida, kalija, natrija, mokraće kiseline, ukupnih proteina, gama-glutamiltransferaze, kreatin fosfokinaze, ureje i kreatinina na pretragama krvi
- nesanica
- smanjenje osjećaja dodira ili osjeta
- neuobičajen osjećaj peckanja, svrbeža i trnaca
- zamućen vid
- produljeno vrijeme aktivnosti srčane klijetke, mjereno na EKG-u
- bol u gornjem dijelu trbuha, nelagoda u trbuhu
- upala želučane ovojnica
- upala kože, ekcem, osip, koprivnjaka
- bol u zglobovima
- prisutnost urobilina u mokraći
- povišena razina ketonskih tijela u mokraći
- nelagoda u prsim, umor

**Nepoznato**, učestalost se ne može procijeniti na temelju dostupnih podataka

- neuobičajeno ponašanje, delirij
- poremećaj rada jetre
- povišena razina alanin aminotransferaze i aspartat aminotransferaze na pretragama krvi
- akutno oštećenje bubrega, smanjena funkcija bubrega

#### **Djeca u dobi od dvije godine i više i adolescenti**

Nuspojave su bile slične onima u odraslim, no uključivale su i sljedeće:

**Često**, mogu se pojaviti u do 1 na 10 osoba

- osip na mjestu injektacije
- vrućica
- crvenilo bubnjica
- nemir
- svrbež

#### **Prijavljivanje nuspojava**

Ako primijetite bilo koju nuspojavu, potrebno je obavijestiti liječnika ili ljekarnika. To uključuje i svaku moguću nuspojavu koja nije navedena u ovoj uputi. Nuspojave možete prijaviti izravno putem nacionalnog sustava za prijavu nuspojava: navedenog u [Dodatku V](#). Prijavljinjem nuspojava možete pridonijeti u procjeni sigurnosti ovog lijeka.

## **5. Kako čuvati Alpivab**

Lijek čuvajte izvan pogleda i dohvata djece.

Ovaj se lijek ne smije upotrijebiti nakon isteka roka valjanosti navedenog na naljepnici i kutiji. Rok valjanosti odnosi se na zadnji dan navedenog mjeseca.

Ne odlagati u hladnjak ili zamrzavati.

Nakon razrjeđivanja, pripremljenu otopinu Alpivaba odmah primijenite ili je čuvajte u hladnjaku (2 °C – 8 °C) najduže 24 sata.

## 6. Sadržaj pakiranja i druge informacije

### Što Alpivab sadrži

- Djelatna tvar je peramivir.  
Jedna bočica od 20 ml sadrži 200 mg peramivira. 1 ml koncentrata za otopinu za infuziju sadrži 10 mg peramivira (bezvodna osnova).
- Ostali sastojci su natrijev klorid, voda za injekcije, kloridna kiselina (za prilagodbu pH vrijednosti), natrijev hidroksid (za prilagodbu pH vrijednosti).

### Kako Alpivab izgleda i sadržaj pakiranja

Alpivab je bistar, bezbojan, sterilan koncentrat za otopinu za infuziju. Nalazi se u prozirnoj staklenoj bočici s obloženim gumenim čepom, aluminijskim pokrovom i „flip-off“ zatvaračem.

Svaka kutija sadrži 3 boćice.

### Nositelj odobrenja za stavljanje lijeka u promet

BioCryst Ireland Limited  
Atlantic Avenue  
Westpark Business Campus  
Shannon  
V14 YX01  
Irška  
Tel.: +353 1223 3541  
E-pošta: safety@biocryst.com

### Proizvođač

Seqirus Vaccines Limited  
Gaskill Road, Speke  
Liverpool  
L24 9GR  
UK

**Ova je uputa zadnji puta revidirana u <{MM/YYYY}>.**

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:

Alpivab pripremite primjenom aseptične metode kako bi se spriječilo mikrobiološko onečišćenje. U otopini nema konzervansa ni antibakterijskih tvari. Alpivab ne miješajte niti ga stavljamte u istu infuziju s drugim lijekovima koji se daju u venu.

Za pripremu razrijedene otopine lijeka Alpivab sljedeće korake navedenim redoslijedom:

1. Provjerite pokrov svake boćice. Ne upotrebljavajte proizvod ako je pokrov neispravan ili ga nema.
2. Provjerite koncentrat lijeka Alpivab. Mora biti bezbojan i bez lebdećih čestica.

3. Ako bolesnik prima 600 mg peramivira, potrebna količina koncentrata lijeka Alpivab iznosi 60 ml (3 boćice, od kojih svaka sadrži 20 ml). Za dozu peramivira od 300 mg potrebno je 30 ml (1½ boćice) koncentrata lijeka Alpivab, a za dozu od 200 mg, samo 20 ml (1 boćica). Frakcije boćice mogu biti potrebne za odgovarajuću prilagodbu doze u djece s tjelesnom težinom manjom od 50 kg.
4. Izmjerenu količinu koncentrata lijeka Alpivab dodajte u spremnik infuzije.
5. Potrebnu dozu koncentrata lijeka Alpivab razrijedite otopinom natrijeva klorida od 9 mg/ml (0,9 %) ili 4,5 mg/ml (0,45 %) za infuziju, 5-postotnom otopinom dekstroze ili otopinom Ringerova laktata do volumena od 100 ml.
6. Razrijedenu otopinu primijenite intravenskom infuzijom u trajanju od 15 do 30 minuta.
7. Nakon što je razrijedena otopina lijeka Alpivab pripremljena, odmah je primijenite ili je čuvajte u hladnjaku (2 °C do 8 °C) najdulje 24 sata. Ako ste razrijedenu otopinu lijeka Alpivab čuvali u hladnjaku, ostavite je da dosegne sobnu temperaturu, a zatim odmah primijenite.
8. Neiskorištenu razrijedenu otopinu lijeka Alpivab bacite nakon 24 sata.

Nema posebnih zahtjeva za zbrinjavanje.

Neiskorišteni lijek ili otpadni materijal potrebno je zbrinuti u skladu s nacionalnim propisima.