

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

## **1. NAZIV LIJEKA**

Synagis 50 mg/0,5 ml otopina za injekciju  
Synagis 100 mg/1 ml otopina za injekciju

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

1 ml Synagis otopine sadrži 100 mg palivizumaba\*.

Jedna bočica od 0,5 ml sadrži 50 mg palivizumaba.  
Jedna bočica od 1 ml sadrži 100 mg palivizumaba.

\*Palivizumab je rekombinantno humanizirano monoklonsko antitijelo proizvedeno DNK tehnologijom u stanicama domaćina mišjeg mijeloma.

Za cijeloviti popis pomoćnih tvari vidjeti dio 6.1.

## **3. FARMACEUTSKI OBLIK**

Otopina za injekciju.

Otopina je bistra ili blago opalescentna.

## **4. KLINIČKI PODACI**

### **4.1 Terapijske indikacije**

Synagis je indiciran za prevenciju ozbiljne bolesti donjeg dišnog sustava koja zahtijeva hospitalizaciju, a prouzrokovana je respiratornim sincicijskim virusom (RSV) u djece s visokim rizikom od pojave RSV bolesti:

- Djeca rođena u 35. tjednu trudnoće ili ranije i koja su na početku sezone RSV-a bila mlađa od 6 mjeseci.
- Djeca mlađa od 2 godine koja su u proteklih 6 mjeseci liječena zbog bronhopulmonalne displazije.
- Djeca mlađa od 2 godine s hemodinamski značajnom kongenitalnom bolesti srca.

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

#### Doziranje

Preporučena doza palivizumaba je 15 mg/kg tjelesne težine, dana jednom mjesečno tijekom očekivanog razdoblja rizika od RSV-a u zajednici.

Volumen (izražen u ml) palivizumaba koji će se primijeniti u jednomjesečnim intervalima = [težina bolesnika u kg] pomnožena s 0,15.

Ako je moguće, prvu dozu treba dati prije početka sezone RSV-a. Naredne doze treba davati mjesečno tijekom cijele sezone RSV-a. Djelotvornost palivizumaba u dozama različitima od 15 mg/kg ili doziranju različitom od jednom mjesečno tijekom cijele sezone RSV-a nije ustanovljena.

Većina iskustva, uključujući ono iz pivotalnih kliničkih ispitivanja palivizumaba faze III, stečena je primjenom 5 injekcija tijekom jedne sezone (vidjeti dio 5.1). Podaci o primjeni više od 5 doza su dostupni (vidjeti dijelove 4.8, 5.1 i 5.2), ali ograničeni.

Kako bi se smanjio rizik od ponovne hospitalizacije, preporučuje se da djeca koja dobivaju palivizumab, a hospitalizirana su zbog infekcije RSV-om, nastave primati mjesecne doze palivizumaba tijekom cijele sezone RSV-a.

Djeci podvrgnutoj operaciji ugradnje srčanih premosnica preporučuje se dati injekciju palivizumaba od 15 mg/kg tjelesne težine čim se postoperativno stanje stabilizira kako bi se održale odgovarajuće serumske koncentracije palivizumaba. U djece kod koje je rizik od RSV bolesti i dalje visok treba nastaviti s mjesecnim davanjem lijeka tijekom cijele sezone RSV-a (vidjeti dio 5.2).

#### Način primjene

Palivizumab se daje intramuskularno, po mogućnosti u anterolateralno područje bedra. Glutealni mišić ne smije se koristiti kao rutinsko mjesto primjene zbog opasnosti od ozljede ishijadičnog živca. Injekciju treba dati standardnom aseptičkom tehnikom.

Injekcijske volumene veće od 1 ml treba primijeniti u podijeljenim dozama.

Synagis otopina za injekciju je formulacija spremna za uporabu. Za upute o posebnom rukovanju lijekom vidjeti dio 6.6.

#### **4.3 Kontraindikacije**

Preosjetljivost na djelatnu tvar ili neku od pomoćnih tvari navedenih u dijelu 6.1 ili na druga humanizirana monoklonska antitijela.

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

##### Sljedivost

Kako bi se poboljšala sljedivost bioloških lijekova, naziv i broj serije primijenjenog lijeka potrebno je jasno evidentirati.

Nakon primjene palivizumaba prijavljene su alergijske reakcije, uključujući vrlo rijetke slučajeve anafilaksije i anafilaktičkog šoka. U nekim su slučajevima prijavljeni smrtni ishodi (vidjeti dio 4.8).

Prilikom primjene palivizumaba na raspolaganju za trenutnu primjenu trebaju biti lijekovi za liječenje teških reakcija preosjetljivosti, uključujući anafilaksiju i anafilaktički šok.

Umjerena do teška akutna infekcija ili febrilna bolest mogu zahtijevati odgodu primjene palivizumaba, osim ako liječnik ne procijeni da odgađanje primjene palivizumaba predstavlja još veći rizik. Blaga febrilna bolest, kao što je blaga infekcija gornjeg dišnog sustava, obično nije razlog za odgodu primjene palivizumaba.

Palivizumab se mora davati s oprezom bolesnicima s trombocitopenijom ili bilo kojim poremećajem koagulacije.

Djelotvornost palivizumaba primijenjenog u drugom ciklusu liječenja tijekom sljedeće sezone RSV-a nije formalno ispitana u ispitivanju provedenom s tako postavljenim ciljem. Mogući rizik od pojačane infekcije RSV-om u sezoni nakon one u kojoj je bolesnik primao palivizumab nije definitivno isključen ispitivanjima koja su provedena s tim ciljem.

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

Nisu provedena formalna ispitivanja interakcija s drugim lijekovima. U ispitivanju faze III IMPact-RSV u nedonoščadi i djece s bronhopulmonalnom displazijom, udio bolesnika koji su primili uobičajena dječja cjepiva, cjepivo protiv gripe, bronhodilatatore ili kortikosteroide bio je sličan u skupini koja je primala placebo i onoj liječenoj palivizumabom te nije zabilježeno dodatno povećanje učestalosti nuspojava u bolesnika koji su uzimali navedene lijekove.

Budući da je monoklonsko antitijelo specifično za RSV, ne očekuje se da bi palivizumab mogao utjecati na imunološki odgovor na cjepiva.

Palivizumab može utjecati na imunološke testove za dijagnosticiranje RSV-a, poput nekih testova koji se temelje na detekciji antiga. Osim toga, palivizumab inhibira replikaciju virusa u staničnoj kulturi pa stoga može utjecati i na testove u virusnim kulturama. Palivizumab ne utječe na testove lančane reakcije polimeraze nakon reverzne transkripcije. Utjecaj na testove može dovesti do lažno negativnih rezultata dijagnostičkih testova na RSV. Stoga pri donošenju medicinskih odluka dobivene rezultate dijagnostičkih testova treba koristiti u kombinaciji s kliničkim nalazima.

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

Nije primjenjivo. Synagis nije indiciran za primjenu u odraslih. Podaci o plodnosti, trudnoći i dojenju nisu dostupni.

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

Nije primjenjivo.

#### **4.8 Nuspojave**

##### Sažetak sigurnosnog profila

Najozbiljnije nuspojave koje se javljaju kod liječenja palivizumabom su anafilaksija i druge akutne reakcije preosjetljivosti. Česte nuspojave koje se javljaju kod liječenja palivizumabom su vrućica, osip i reakcija na mjestu injekcije.

##### Tablični prikaz nuspojava

Nuspojave, i kliničke i laboratorijske, razvrstane su prema organskom sustavu i učestalosti (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  $< 1/1000$ ) u ispitivanjima provedenima kod nedonoščadi i djece s bronhopulmonalnom displazijom te djece s kongenitalnom bolesti srca.

Nuspojave utvrđene tijekom praćenja nakon stavljanja lijeka u promet obuhvaćaju dobrovoljne prijave iz populacije neodređene veličine; stoga nije uvijek moguće pouzdano procijeniti njihovu učestalost ili utvrditi uzročnu povezanost s izloženošću palivizumabu. Učestalost tih „nuspojava“ prikazana u sljedećoj tablici procijenjena je na temelju sigurnosnih podataka iz dvaju registracijskih kliničkih ispitivanja. Incidencije navedenih nuspojava u tim ispitivanjima nisu se razlikovale između skupina koje su primale palivizumab odnosno placebo, a nuspojave nisu bile povezane s primjenom lijeka.

Nuspojave u kliničkim ispitivanjima* i nakon stavljanja lijeka u promet u pedijatrijskih bolesnika		
MedDRA klasifikacija organskih sustava	Učestalost	Nuspojava
Poremećaji krvi i limfnog sustava	manje često	trombocitopenija <sup>#</sup>
Poremećaji imunološkog sustava	nepoznato	anafilaksija, anafilaktički šok (u nekim slučajevima prijavljen je smrtni ishod) <sup>#</sup>
Poremećaji živčanog sustava	manje često	konvulzije <sup>#</sup>
Poremećaji dišnog sustava, prsišta i sredoprsja	često	apneja <sup>#</sup>
Poremećaji kože i potkožnog tkiva	vrlo često manje često	osip urtikarija <sup>#</sup>
Opći poremećaji i reakcije na mjestu primjene	vrlo često često	pireksija reakcija na mjestu injekcije

- \* Za cjeloviti opis ispitivanja vidjeti dio 5.1 'Klinička ispitivanja'
- # Nuspojave identificirane na temelju praćenja nakon stavljanja lijeka u promet

### Opis odabranih nuspojava

#### *Iskustva nakon stavljanja lijeka u promet*

Ocijenjene su ozbiljne nuspojave prijavljene spontano tijekom liječenja palivizumabom nakon stavljanja lijeka u promet između 1998. i 2002. godine, što pokriva četiri sezone RSV-a. Ukupno je primljena 1291 prijava ozbiljne nuspojave kada se palivizumab primjenjivao u skladu s indikacijama, a liječenje je provedeno unutar jedne sezone. Nuspojave su se javile nakon šeste ili kasnije doze samo u 22 od tih prijava (15 nakon šeste doze, 6 nakon sedme doze i 1 nakon osme doze). Te su nuspojave po karakteristikama bile slične onima zabilježenima nakon prvih pet doza.

Raspored primjene palivizumaba i nuspojave promatrani su u skupini od gotovo 20 000 dojenčadi koja su praćena kroz registar suradljivosti bolesnika između 1998. i 2000. godine. U toj je skupini 1250 praćene dojenčadi dobilo 6 injekcija, 183 dojenčadi 7 injekcija, a 27 dojenčadi 8 ili 9 injekcija. Nuspojave zabilježene u bolesnika nakon šeste ili kasnije doze bile su po svojim karakteristikama i učestalosti slične onima zabilježenima nakon prvih 5 doza.

U malom, otvorenom, prospективnom ispitivanju provedenom u 14 ispitanika koji su primili 6 doza, prijavljeni štetni događaji bili su u skladu s poznatim sigurnosnim profilom palivizumaba.

U opservacijskom ispitivanju baze podataka prikupljenih nakon stavljanja lijeka u promet zabilježeno je malo povećanje učestalosti astme u prijevremeno rođenih bolesnika koji su primali palivizumab, međutim uzročno posljedična veza nije jasna.

#### Prijavljivanje 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 kliničkim je ispitivanjima troje djece dobilo doze veće od 15 mg/kg. Te doze su bile 20,25 mg/kg, 21,1 mg/kg i 22,27 mg/kg. Nisu zabilježene nikakve medicinske posljedice u tim slučajevima.

Nakon stavljanja lijeka u promet, prijavljena su predoziranja dozama do 85 mg/kg te su u nekim slučajevima zabilježene nuspojave koje se nisu razlikovale od onih prijavljenih za dozu od 15 mg/kg (vidjeti dio 4.8). U slučaju predoziranja preporučuje se nadzirati bolesnika zbog moguće pojave znakova ili simptoma nuspojava ili štetnih učinaka i odmah uvesti primjereno simptomatsko liječenje.

## 5. FARMAKOLOŠKA SVOJSTVA

### 5.1 Farmakodinamička svojstva

Farmakoterapijska skupina: imunoserumi i imunoglobulini, antivirusna monoklonska protutijela; ATK oznaka: J06BD01

Palivizumab je humanizirano IgG<sub>1κ</sub> monoklonsko antitijelo usmjereni protiv epitopa na A antigenskom mjestu fizijskog proteina respiratornog sincicijskog virusa (RSV). Ovo humanizirano monoklonsko antitijelo se sastoji od sekvenci ljudskih (95%) i mišjih (5%) antitijela. Ima snažni neutralizirajući učinak i inhibitorno djelovanje na fizijsku aktivnost sojeva RSV-a i podtipa A i podtipa B.

U modelu pamučnog štakora pokazalo se da pri serumskim koncentracijama od približno 30 µg/ml palivizumab smanjuje replikaciju RSV-a u plućima za 99%.

### In vitro ispitivanja protuvirusnog djelovanja

Protuvirusno djelovanje palivizumaba ispitano je u testu mikroneutralizacije u kojem je izvršena inkubacija rastućih koncentracija antitijela RSV-om, a zatim su dodane humane epitelne stanice HEp-2. Nakon 4-5 dana inkubacije izmjerene su razine RSV antigena enzimski vezanim imunosorbentnim testom (ELISA). Titar neutralizacije (50% djelotvorne koncentracije [EC<sub>50</sub>]) izražen je kao koncentracija antitijela potrebna da se detekcija RSV antigena smanji za 50% u usporedbi s netretiranim stanicama inficiranim virusom. Medijan EC<sub>50</sub> vrijednosti palivizumaba protiv kliničkih izolata RSV A iznosio je 0,65 µg/ml (srednja vrijednost [standardno odstupanje] = 0,75 [0,53] µg/ml; n=69, raspon: 0,07–2,89 µg/ml), a protiv izolata RSV B 0,28 µg/ml (srednja vrijednost [standardno odstupanje] = 0,35 [0,23] µg/ml; n=35, raspon: 0,03–0,88 µg/ml). Većina ispitanih kliničkih izolata RSV-a (n=96) prikupljena je od ispitanika u Sjedinjenim Američkim Državama.

### Rezistencija

Palivizumab se veže za dobro očuvano područje na izvanstaničnoj domeni zrelog proteina RSV F, koje se naziva antigenskim mjestom II ili antigenskim mjestom A, a obuhvaća aminokiseline 262 do 275. U genotipskoj analizi 126 kliničkih izolata prikupljenih u 123 djece u kojih imunoprofilaksa nije bila uspješna, pokazalo se da svi mutanti RSV-a koji su pokazivali rezistenciju na palivizumab (n=8) imaju promjene na aminokiselinama u tom području F proteina. Varijacije na polimorfnim ili nepolimorfnim sekvencama izvan antigenskog mjesta A na proteinu RSV F nisu izazivale rezistenciju RSV-a na neutralizaciju palivizumabom. U tih 8 kliničkih izolata RSV-a utvrđena je barem jedna supstitucija povezana s rezistencijom na palivizumab: N262D, K272E/Q ili S275F/L, što znači da je kombinirana učestalost mutacija povezanih s rezistencijom u tih bolesnika iznosila 6,3%. Ocjena kliničkih nalaza nije otkrila povezanost između promjena na sekvenci antigenskog mjesta A i težine RSV bolesti u djece koja su primila imunoprofilaksu palivizumabom i razvila RSV-om uzrokovanoj bolesti donjeg dišnog sustava. Analiza 254 klinička izolata RSV-a prikupljena u ispitanika koji nikada nisu primili imunoprofilaksu otkrila je supstitucije povezane s rezistencijom na palivizumab u 2 slučaja (jedan N262D i jedan S275F), što čini učestalost mutacija povezanih s rezistencijom od 0,79%.

### Imunogenost

U ispitivanju IMpact-RSV antitijela na palivizumab otkrivena su kod približno 1% bolesnika tijekom prve primjene lijeka. Ta pojava je bila prolazna, niskoga titra, nestala je unatoč nastavku liječenja (u prvoj i drugoj sezoni) i nije otkrivena u 55 od 56 dojenčadi za vrijeme druge sezone (uključujući 2 s pozitivnim titrom tijekom prve sezone). Imunogenost nije ispitivana u ispitivanju kod kongenitalne bolesti srca. Antitijela na palivizumab ocijenjena su u četiri dodatna ispitivanja u 4337 bolesnika (u ta ispitivanja su bila uključena djeca rođena u 35. tjednu gestacije ili ranije koja su pri uključivanju imala 6 mjeseci ili manje, ili djeca u dobi od 24 mjeseca ili manje s bronhopulmonalnom displazijom ili hemodinamski značajnom kongenitalnom bolešću srca), a zabilježena su u 0% - 1,5% bolesnika u različitim vremenskim točkama tijekom ispitivanja. Nije primjećena povezanost između prisutnosti antitijela i štetnih događaja. Prema tome, čini se da odgovori u vidu stvaranja antitijela na lijek nemaju nikakve kliničke važnosti.

### Ispitivanja s liofiliziranim palivizumabom

U placebom kontroliranom ispitivanju prevencije bolesti uzrokovane RSV-om (ispitivanje IMpact RSV) kod 1502 visoko rizične djece (1002 Synagis; 500 placebo), 5 mjesечnih doza od 15 mg/kg smanjilo je incidenciju hospitalizacija zbog RSV-a za 55% (p = < 0,001). Stopa hospitalizacija zbog RSV-a u skupini koja je primala placebo iznosila je 10,6%. Na temelju toga je smanjenje apsolutnog rizika bilo 5,8%, što znači da je broj bolesnika koje treba liječiti da bi se spriječila jedna hospitalizacija 17. U djece koja su hospitalizirana unatoč profilaktičkoj primjeni palivizumaba nije bilo učinka na težinu RSV bolesti u smislu broja dana boravka u jedinici intenzivne skrbi na 100 djece te broja dana na mehaničkoj ventilaciji na 100 djece.

Sigurnost palivizumaba primijenjenog za drugu sezonu RSV-a istraživana je u dva odvojena ispitivanja kojima je obuhvaćeno ukupno 222 djece. Stotinu i troje djece (103) dobivalo je mjesечne injekcije palivizumaba po prvi put, dok je preostalih 119 dobivalo palivizumab već drugu sezonu zaredom. Ni u jednom od ispitivanja nisu zabilježene razlike između skupina s obzirom na

imunogenost. No, budući da djelotvornost palivizumaba primijenjenog bolesnicima po drugi put tijekom sljedeće sezone RSV-a nije formalno istraživana u ispitivanju s tako postavljenim ciljem, relevantnost ovih podataka za procjenu djelotvornosti nije poznata.

U prospективnom otvorenom ispitivanju ocjenjivale su se farmakokinetika i imunogenost nakon primjene 6 doza palivizumaba unutar jedne sezone RSV-a. Farmakokinetički podaci pokazali su da su odgovarajuće srednje razine palivizumaba postignute u svih 14-ero djece za koje su bili dostupni podaci o najnižim serumskim koncentracijama u 30-dnevnom razdoblju nakon primjene šeste doze (vidjeti dio 5.2). U tih 14 sudionika nisu opažena značajna povećanja titra antitijela na palivizumab. U jednog su djeteta nakon druge doze palivizumaba opažene prolazne niske razine antitijela na palivizumab, koje su se nakon pete i sedme doze smanjile do nemjerljivih razina.

U placebom kontroliranom ispitivanju 1287 bolesnika u dobi od  $\leq$  24 mjeseca s hemodinamski značajnom kongenitalnom bolesti srca (639 Synagis; 648 placebo), 5 mjesecnih doza od 15 mg/kg lijeka Synagis smanjilo je incidenciju hospitalizacija zbog RSV-a za 45% ( $p = 0,003$ ) (ispitivanje kod kongenitalne bolesti srca). Skupine su bile ujednačene s obzirom na broj cijanotičnih i necijanotičnih bolesnika. Stopa hospitalizacija zbog RSV-a u skupini koja je primala placebo bila je 9,7%, a u skupini liječenoj lijekom Synagis 5,3%. Sekundarne mjere ishoda za djelotvornost pokazale su značajno smanjenje ukupnog broja dana hospitalizacije zbog RSV-a (smanjenje za 56%,  $p = 0,003$ ) te ukupnog broja dana dodatne opskrbe kisikom tijekom bolesti uzrokovane RSV-om na 100 djece (smanjenje za 73%,  $p = 0,014$ ) u skupini liječenoj lijekom Synagis u usporedbi s onom koja je primala placebo.

U male djece s hemodinamski značajnom kongenitalnom bolešću srca provedeno je retrospektivno opservacijsko ispitivanje u kojem se uspoređivala pojavnost primarnih ozbiljnih štetnih događaja (infekcije, aritmije i smrti) između onih koji su primili profilaksu lijekom Synagis (1009) i onih koji je nisu primili (1009), a koji su bili upareni po dobi, vrsti srčane lezije i prethodnoj korektivnoj operaciji. Incidencija aritmije i smrti bila je slična u djece koja su primila profilaksu i one koja nisu. Incidencija infekcije bila je niža u djece koja su primila profilaksu u usporedbi s djecom koja profilaksu nisu primila. Rezultati ispitivanja ne ukazuju na povećan rizik od ozbiljne infekcije, ozbiljne aritmije ili smrti u djece s hemodinamski značajnom kongenitalnom bolešću srca povezan s profilaksom lijekom Synagis u usporedbi s djecom koja nisu primila profilaksu.

#### Ispitivanja s tekućim palivizumabom

Provedena su dva klinička ispitivanja kako bi se izravno usporedile tekuća i liofilizirana formulacija palivizumaba. U prvom ispitivanju je svih 153 nedonoščadi dobivalo obje formulacije u različitim sekvencama. U drugom ispitivanju je 211 nedonoščadi ili djece s kroničnom plućnom bolesti dobivalo tekući, a 202 liofilizirani palivizumab. U dva dodatna ispitivanja tekući palivizumab je korišten kao aktivna kontrola (3918 pedijatrijskih ispitanika) radi ocjene ispitivanog monoklonskog protutijela u profilaksi ozbiljne bolesti uzrokovane RSV-om u nedonoščadi ili djece s bronhopulmonalnom displazijom ili hemodinamski značajnom kongenitalnom bolesti srca (dodatne pojedinosti ova dva ispitivanja vidjeti u nastavku). Ukupna stopa i obrazac štetnih događaja, prekid primjene ispitivanog lijeka zbog štetnih događaja te broj smrtnih slučajeva prijavljenih u ovim kliničkim ispitivanjima bili su u skladu s onima zabilježenima tijekom programa kliničkog razvoja liofilizirane formulacije. U ovim se ispitivanjima nijedan smrtni slučaj nije smatrao povezanim s primjenom palivizumaba te nisu zabilježene nove nuspojave.

Nedonoščad i djeca s kroničnom plućnom bolesti zbog prematuriteta (engl. *chronic lung disease of prematurity*, CLDP); u ovom ispitivanju provedenom u 347 centara u Sjevernoj Americi, Europskoj uniji i 10 drugih zemalja ispitivali su se bolesnici u dobi od 24 mjeseca ili mlađi s CLDP-om i prijevremeno rođeni bolesnici (35 ili manje tjedana gestacije) koji su prilikom ulaska u ispitivanje bili u dobi od 6 mjeseci ili mlađi. Bolesnici s hemodinamski značajnom kongenitalnom bolesti srca nisu bili uključeni u ovo ispitivanje te su proučavani u zasebnom ispitivanju. U ovom ispitivanju bolesnici su bili randomizirani za primanje 5 mjesecnih injekcija od 15 mg/kg tekućeg palivizumaba (N=3306), koji se koristio kao aktivna kontrola za ispitivano monoklonsko protutijelo (N=3329). Kod ispitanika je 150 dana praćena sigurnost i djelotvornost. Devedeset i osam posto (98%) svih ispitanika koji su dobivali palivizumab završilo je ispitivanje, dok je 97% dobilo svih pet injekcija. Primarna mjera

ishoda bila je incidencija hospitalizacije zbog RSV-a. Zbog RSV-a su hospitalizirana 62 od 3306 bolesnika (1,9%) u skupini koja je dobivala palivizumab. Stopa hospitalizacije zbog RSV-a kod bolesnika koji su imali dijagnozu CLDP-a prilikom ulaska u ispitivanje bila je 28/723 (3,9%), a kod nedonoščadi bez CLDP-a prilikom ulaska u ispitivanje bila je 34/2583 (1,3%).

Kongenitalna bolest srca, Ispitivanje 2: u ovom ispitivanju provedenom u 162 centra u Sjevernoj Americi, Europskoj uniji i 4 druge zemlje tijekom 2 sezone RSV-a ispitivali su se bolesnici u dobi od 24 mjeseca ili mlađi s hemodinamski značajnom kongenitalnom bolesti srca. U ovom ispitivanju bolesnici su bili randomizirani za primanje 5 mjesecnih injekcija od 15 mg/kg tekućeg palivizumaba (N=612), koji se koristio kao aktivna kontrola za ispitivano monoklonsko protutijelo (N=624).

Ispitanici su bili stratificirani po vrsti srčanih lezija (cijanotične naspram ostalih) te praćeni tijekom 150 dana radi prikupljanja podataka o sigurnosti i djelotvornosti. Devedeset i sedam posto (97%) svih ispitanih koji su dobivali palivizumab završilo je ispitivanje, dok je 95% dobilo svih pet injekcija. Primarna mjera ishoda bio je sažetak štetnih događaja i ozbiljnih štetnih događaja, dok je sekundarna mjera ishoda bila incidencija hospitalizacije zbog RSV-a. Incidencija hospitalizacije zbog RSV-a bila je 16 od 612 (2,6%) u skupini koja je dobivala palivizumab.

## 5.2 Farmakokinetička svojstva

### Liofilizirani oblik palivizumaba

U ispitivanjima kod odraslih dobrovoljaca, farmakokinetički profil palivizumaba bio je sličan profilu ljudskog IgG<sub>1</sub> antitijela s obzirom na volumen raspodjele (prosječno 57 ml/kg) i poluvijek (prosječno 18 dana). U profilaktičkim ispitivanjima u nedonoščadi i djece s bronhopulmonalnom displazijom, srednja vrijednost poluvijeka palivizumaba iznosila je 20 dana, a mjesecnim intramuskularnim dozama od 15 mg/kg postignute su srednje vrijednosti najnižih serumskih koncentracija djelatne tvari u 30-dnevnom razdoblju od približno 40 µg/ml nakon prve injekcije, približno 60 µg/ml nakon druge injekcije i približno 70 µg/ml nakon treće i četvrte injekcije. U ispitivanju kod kongenitalne bolesti srca, mjesecnim intramuskularnim dozama od 15 mg/kg postignute su srednje vrijednosti najnižih serumskih koncentracija djelatne tvari u 30-dnevnom razdoblju od približno 55 µg/ml nakon prve injekcije i približno 90 µg/ml nakon četvrte injekcije.

U otvorenom, prospektivnom ispitivanju u kojem se ocjenjivala farmakokinetika uz primjenu 6 mjesecnih intramuskularnih doza palivizumaba od 15 mg/kg, srednje vrijednosti najnižih serumskih koncentracija u 30-dnevnom razdoblju iznosile su približno 40 µg/ml nakon prve doze, 120 µg/ml nakon četvrte doze te 140 µg/ml nakon šeste doze.

U ispitivanju kod kongenitalne bolesti srca provedenom u 139 djece koja su primala palivizumab i koja su podvrgnuta operaciji ugradnje srčano-plućnih premosnica, a za koje su bili dostupni parni uzorci seruma, srednja vrijednost serumske koncentracije palivizumaba bila je približno 100 µg/ml prije ugradnje srčanih premosnica, a smanjila se na približno 40 µg/ml nakon njihove ugradnje.

### Tekući oblik palivizumaba

U ukriženom ispitivanju usporedivane su farmakokinetika i sigurnost tekućeg i liofiliziranog oblika palivizumaba nakon intramuskularne primjene doze od 15 mg/kg u 153 dojenčadi u dobi od 6 mjeseci ili mlađe koja su rođena prijevremeno (35 ili manje tjedana gestacije). Rezultati ovog ispitivanja pokazali su da su najniže koncentracije palivizumaba u serumu bile slične između tekućeg i liofiliziranog oblika te je dokazana bioekvivalencija tekuće i liofilizirane formulacije.

## 5.3 Neklinički podaci o sigurnosti primjene

Toksikološka ispitivanja jednokratne doze provedena su u makaki majmuna (maksimalna doza od 30 mg/kg), kunića (maksimalna doza od 50 mg/kg) i štakora (maksimalna doza od 840 mg/kg). Nisu opaženi značajni nalazi.

U ispitivanjima kod glodavaca koji su u određenim eksperimentalnim uvjetima dobivali palivizumab nije zabilježeno povećanje replikacije RSV-a, kao ni patološke promjene prouzrokovane RSV-om ili razvoj virusnih mutanata.

## **6. FARMACEUTSKI PODACI**

### **6.1 Popis pomoćnih tvari**

histidin  
glicin  
voda za injekcije

### **6.2 Inkompatibilnosti**

Lijek se ne smije miješati s drugim lijekovima.

### **6.3 Rok valjanosti**

3 godine.

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

Čuvati u hladnjaku (2 °C – 8 °C).

Ne zamrzavati.

Bočicu čuvati u kutiji radi zaštite od svjetlosti.

### **6.5 Vrsta i sadržaj spremnika**

Boćice za jednokratnu uporabu: bočica od 3 ml, izrađena od prozirnog, bezbojnog stakla tipa I, s klorobutilnim čepom i „flip-off“ zatvaračem koja sadrži 0,5 ml ili 1 ml otopine za injekciju.

Veličina pakiranja: 1.

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

Ne razrjeđujte lijek.

Ne tresite bočicu.

Boćice od 0,5 ml i 1 ml sadrže suvišak kako bi se omogućilo izvlačenje 50 mg odnosno 100 mg lijeka.

Za primjenu, ukloniti dio s jezićem na zatvaraču boćice i očistiti gumeni čep 70%-tnim etanolom ili ekvivalentom. Umetnuti iglu u bočicu te uvući odgovarajući volumen otopine u štrcaljku.

Otopina palivizumaba za injekciju ne sadrži konzervanse, za jednokratnu je uporabu te se mora primijeniti odmah nakon uvlačenja doze u štrcaljku.

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

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

AstraZeneca AB  
SE-151 85 Södertälje  
Švedska

## **8. BROJEVI ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

EU/1/99/117/003

EU/1/99/117/004

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

Datum prvog odobrenja: 13. kolovoza 1999.

Datum posljednje obnove odobrenja: 27. srpnja 2009.

## **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. PROIZVOĐAČ(I) BIOLOŠKE(IH) DJELATNE(IH) TVARI I PROIZVOĐAČ(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) BIOLOŠKE(IH) DJELATNE(IH) TVARI I PROIZVOĐAČ(I)  
ODGOVORAN(NI) ZA PUŠTANJE SERIJE LIJEKA U PROMET**

Naziv(i) i adresa(e) proizvođača biološke djelatne tvari

Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG  
D-88397 Biberach an der Riss  
Njemačka

AstraZeneca Pharmaceuticals Limited Partnership (AZPLP)  
660 MedImmune Court / 633 Research Court, Frederick, Maryland,  
SAD

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

AbbVie S.r.l.  
04011 Campoverde di Aprilia (LT)  
Italija

**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 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**

## **A. OZNAČIVANJE**

**PODACI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA VANJSKOM PAKIRANJU****Vanjska kutija za bočicu od 0,5 ml****1. NAZIV LIJEKA**

Synagis 50 mg/0,5 ml otopina za injekciju  
palivizumab

**2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI**

Jedna boćica od 0,5 ml sadrži 50 mg palivizumaba. Koncentracija otopine za injekciju iznosi 100 mg/ml.

**3. POPIS POMOĆNIH TVARI**

Također sadrži: histidin, glicin i vodu za injekcije.

**4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ**

Otopina za injekciju  
50 mg/0,5 ml

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

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.  
**Ne tresti.**

Intramuskularna primjena.

Boćica za jednokratnu primjenu.

**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 hladnjaku.**

**Ne zamrzavati.**

Bočicu čuvati u kutiji radi zaštite od svjetlosti.

**10. POSEBNE MJERE ZA ZBRINJAVANJE NEISKORIŠTENOG LIJEKA ILI  
OTPADNIH MATERIJALA KOJI POTJEĆU OD LIJEKA, AKO JE POTREBNO****11. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

AstraZeneca AB  
SE-151 85 Södertälje  
Švedska

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

EU/1/99/117/003

**13. BROJ SERIJE**

Lot

**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 VANJSKOM PAKIRANJU****Vanjska kutija za bočicu od 1,0 ml****1. NAZIV LIJEKA**

Synagis 100 mg/1 ml otopina za injekciju  
palivizumab

**2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI**

Jedna bočica od 1 ml sadrži 100 mg palivizumaba. Koncentracija otopine za injekciju iznosi 100 mg/ml.

**3. POPIS POMOĆNIH TVARI**

Također sadrži: histidin, glicin i vodu za injekcije.

**4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ**

Otopina za injekciju  
100 mg/1 ml

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

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.  
**Ne tresti.**

Intramuskularna primjena.

Bočica za jednokratnu primjenu.

**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 hladnjaku.**

**Ne zamrzavati.**

Bočicu čuvati u kutiji radi zaštite od svjetlosti.

**10. POSEBNE MJERE ZA ZBRINJAVANJE NEISKORIŠTENOG LIJEKA ILI  
OTPADNIH MATERIJALA KOJI POTJEĆU OD LIJEKA, AKO JE POTREBNO****11. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

AstraZeneca AB  
SE-151 85 Södertälje  
Švedska

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

EU/1/99/117/004

**13. BROJ SERIJE**

Lot

**14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA****15. UPUTE ZA UPORABU****16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU**

Prihvaćeno obrazloženje za nenuvođenje Brailleovog pisma.

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

Sadrži 2D barkod s jedinstvenim identifikatorom.

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

PC

SN

NN

**PODACI KOJE MORA NAJMANJE SADRŽAVATI MALO UNUTARNJE PAKIRANJE**

Naljepnica na bočici od 0,5 ml

**1. NAZIV LIJEKA I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA**

Synagis 50 mg/0,5 ml otopina za injekciju  
palivizumab  
i.m.

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

AstraZeneca

**3. ROK VALJANOSTI**

EXP

**4. BROJ SERIJE**

Lot

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

100 mg/ml

**6. DRUGO**

**PODACI KOJE MORA NAJMANJE SADRŽAVATI MALO UNUTARNJE PAKIRANJE**

Naljepnica na bočici od 1,0 ml

**1. NAZIV LIJEKA I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA**

Synagis 100 mg/1 ml otopina za injekciju  
palivizumab  
i.m.

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

AstraZeneca

**3. ROK VALJANOSTI**

EXP

**4. BROJ SERIJE**

Lot

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

100 mg/ml

**6. DRUGO**

## **B. UPUTA O LIJEKU**

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

**Synagis 50 mg/0,5 ml otopina za injekciju**

**Synagis 100 mg/1 ml otopina za injekciju**

Djelatna tvar: palivizumab

**Pažljivo pročitajte cijelu uputu prije nego Vaše dijete primi ovaj lijek jer sadrži važne informacije za Vas i Vaše dijete.**

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

**Što se nalazi u ovoj uputi:**

1. Što je Synagis i za što se koristi
2. Što morate znati prije nego Vaše dijete primi Synagis
3. Kako će moje dijete primiti Synagis
4. Moguće nuspojave
5. Kako čuvati Synagis
6. Sadržaj pakiranja i druge informacije

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

Synagis sadrži djelatnu tvar koja se zove palivizumab. Palivizumab je protutijelo, a djeluje specifično protiv virusa koji se zove respiratorični sincicijski virus, RSV.

Kod Vašeg djeteta postoji velik rizik nastanka bolesti uzrokovane virusom koji se zove respiratorični sincicijski virus (RSV).

Djeca koja imaju veću vjerojatnost nastanka teške bolesti uzrokovane RSV-om (djeca s visokim rizikom) su djeca rođena prerano (35. tjedan trudnoće ili ranije) ili djeca rođena s određenim poteškoćama sa srcem ili plućima.

Synagis je lijek koji će pomoći zaštитiti Vaše dijete od dobivanja teške bolesti uzrokovane RSV-om.

### **2. Što morate znati prije nego vaše dijete primi Synagis**

#### **Vaše dijete ne bi smjelo primiti Synagis**

Ako je alergično na palivizumab ili neki drugi sastojak ovog lijeka (naveden u dijelu 6.). Znakovi i simptomi teške alergijske reakcije mogu obuhvaćati:

- teški osip, koprivnjaču ili svrbež kože
- oticanje usana, jezika ili lica
- zatvoreno grlo, otežano gutanje
- otežano, ubrzano ili nepravilno disanje
- plavičastu boju kože, usana ili područja ispod noktiju
- slabost ili mločavost mišića
- pad krvnog tlaka
- izostanak reakcije na podražaje

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

Budite posebno oprezni s lijekom Synagis

- ako se Vaše dijete ne osjeća dobro. Recite liječniku ako Vaše dijete nije dobro jer će možda trebati odgoditi primjenu lijeka Synagis.
- ako Vaše dijete ima poremećaje krvarenja jer se Synagis obično ubrizgava u bedro.

### **Drugi lijekovi i Synagis**

Nisu poznata međudjelovanja između lijeka Synagis i drugih lijekova. Ipak, prije primjene lijeka Synagis obavijestite liječnika ako Vaše dijete uzima bilo koje druge lijekove.

### **3. Kako će moje dijete primiti Synagis**

*Koliko puta će moje dijete primiti Synagis?*

Vaše dijete treba primati Synagis u dozi od 15 mg/kg tjelesne težine jednom mjesечно sve dok postoji opasnost od zaraze virusom RSV. Za najbolju zaštitu Vašeg djeteta, nužno je da slijedite liječnikove upute o tome kada se treba vratiti po dodatne doze lijeka Synagis.

Ako se Vaše dijete sprema na operaciju srca (ugradnja srčane premosnice), može primiti jednu dodatnu dozu lijeka Synagis nakon operacije. Nakon toga treba nastaviti s primanjem injekcija prema prvobitno propisanom rasporedu.

*Kako će moje dijete primiti Synagis?*

Synagis će se primijeniti Vašem djetetu injekcijom u mišić, najčešće u vanjski dio bedra.

*Što učiniti ako Vaše dijete propusti primiti injekciju lijeka Synagis?*

Ako Vaše dijete propusti injekciju, obratite se liječniku što je prije moguće. Svaka injekcija lijeka Synagis može pomoći zaštititi Vaše dijete približno jedan mjesec prije nego što je potrebna sljedeća injekcija.

Uvijek primijenite ovaj lijek točno onako kako Vam je rekao liječnik ili ljekarnik. Ako niste sigurni u vezi s time kako će ovaj lijek biti primijenjen Vašem djetetu, obratite se liječniku ili ljekarniku.

### **4. Moguće nuspojave**

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

*Synagis može izazvati ozbiljne nuspojave, uključujući:*

- teške alergijske reakcije, takve reakcije mogu biti opasne po život ili smrtonosne (vidjeti dio "Vaše dijete ne bi smjelo primiti Synagis" za popis znakova i simptoma).
- neuobičajene modrice ili skupine malih crvenih točkica na koži.

Odmah nazovite svog liječnika ili zatražite medicinsku pomoć ako Vaše dijete dobije neki od gore navedenih simptoma nakon što primi bilo koju dozu lijeka Synagis.

### **Dodatne nuspojave**

Vrlo često (javlja se u najmanje 1 korisnika na 10):

- osip
- vrućica

Često (javlja se u 1 do 10 korisnika na 100):

- bol, crvenilo ili oteklina na mjestu primjene injekcije
- pauza u disanju ili druge poteškoće s disanjem

Manje često (javlja se u manje od 1 korisnika na 100):

- napadaji

- koprivnjača

### Prijavljanje nuspojava

Ako kod Vašeg djeteta primijetite bilo koju nuspojavu, potrebno je obavijestiti liječnika. 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](#). Prijavljanjem nuspojava možete pridonijeti u procjeni sigurnosti ovog lijeka.

### 5. Kako čuvati Synagis

Ovaj lijek čuvajte izvan pogleda i dohvata djece.

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

Čuvati u hladnjaku (2 °C - 8 °C).

Ne zamrzavati.

Bočicu čuvati u kutiji radi zaštite od svjetlosti.

### 6. Sadržaj pakiranja i druge informacije

#### Što Synagis sadrži

- Djelatna tvar je palivizumab. Jedan ml Synagis otopine za injekciju sadrži 100 mg palivizumaba.
- Jedna bočica od 0,5 ml sadrži 50 mg palivizumaba.
- Jedna bočica od 1 ml sadrži 100 mg palivizumaba.
- Drugi sastojci su histidin, glicin i voda za injekcije.

#### Kako Synagis izgleda i sadržaj pakiranja

Synagis otopina za injekciju je bistra ili blago opalescentna otopina i dostupna je u bočicama od 0,5 ml ili 1 ml.

Veličina pakiranja je 1.

#### Nositelj odobrenja za stavljanje lijeka u promet

AstraZeneca AB  
SE-151 85 Södertälje  
Švedska

#### Proizvođač

AbbVie S.r.l.  
04011 Campoverde di Aprilia (LT)  
Italija

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

**België/Belgique/Belgien**  
AstraZeneca S.A./N.V.  
Tel: +32 2 370 48 11

**Lietuva**  
UAB AstraZeneca Lietuva  
Tel: +370 5 2660550

**България**  
AstraZeneca България ЕООД  
Tel.: +359 2 44 55 000

**Česká republika**  
AstraZeneca Czech Republic s.r.o.  
Tel: +420 222 807 111

**Danmark**  
AstraZeneca A/S  
Tlf: +45 43 66 64 62

**Deutschland**  
AstraZeneca GmbH  
Tel: +49 40 809034100

**Eesti**  
AstraZeneca  
Tel: +372 6549 600

**Ελλάδα**  
AstraZeneca A.E.  
Τηλ: +30 2 106871500

**España**  
AstraZeneca Farmacéutica Spain, S.A.  
Tel: +34 91 301 91 00

**France**  
AstraZeneca  
Tél: +33 1 41 29 40 00

**Hrvatska**  
AstraZeneca d.o.o.  
Tel: +385 1 4628 000

**Ireland**  
AstraZeneca Pharmaceuticals (Ireland) DAC  
Tel: +353 1609 7100

**Ísland**  
Vistor hf.  
Sími: +354 535 7000

**Italia**  
AstraZeneca S.p.A.  
Tel: +39 02 00704500

**Κύπρος**  
Αλέκτωρ Φαρμακευτική Λτδ  
Τηλ: +357 22490305

**Latvija**  
SIA AstraZeneca Latvija  
Tel: +371 67377100

**Luxembourg/Luxemburg**  
AstraZeneca S.A./N.V.  
Tél/Tel: +32 2 370 48 11

**Magyarország**  
AstraZeneca Kft.  
Tel.: +36 1 883 6500

**Malta**  
Associated Drug Co. Ltd  
Tel: +356 2277 8000

**Nederland**  
AstraZeneca BV  
Tel: +31 85 808 9900

**Norge**  
AstraZeneca AS  
Tlf: +47 21 00 64 00

**Österreich**  
AstraZeneca Österreich GmbH  
Tel: +43 1 711 31 0

**Polska**  
AstraZeneca Pharma Poland Sp. z o.o.  
Tel.: +48 22 245 73 00

**Portugal**  
AstraZeneca Produtos Farmacêuticos, Lda.  
Tel: +351 21 434 61 00

**România**  
AstraZeneca Pharma SRL  
Tel: +40 21 317 60 41

**Slovenija**  
AstraZeneca UK Limited  
Tel: +386 1 51 35 600

**Slovenská republika**  
AstraZeneca AB, o.z.  
Tel: +421 2 5737 7777

**Suomi/Finland**  
AstraZeneca Oy  
Puh/Tel: +358 10 23 010

**Sverige**  
AstraZeneca AB  
Tel: +46 8 553 26 000

**United Kingdom (Northern Ireland)**  
AstraZeneca UK Ltd  
Tel: +44 1582 836 836

**Ova uputa je zadnji puta revidirana u**

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

Sljedeće informacije namijenjene su samo liječnicima i zdravstvenim radnicima:

### **Upute za osobu koja primjenjuje lijek**

Kako bi se poboljšala sljedivost bioloških lijekova, naziv i broj serije primijenjenog lijeka potrebno je jasno evidentirati.

Palivizumab se ne smije miješati s drugim lijekovima ili otapalima.

Boćice od 0,5 ml i 1 ml sadrže suvišak kako bi se omogućilo izvlačenje 50 mg odnosno 100 mg lijeka.

#### **Ne razrjeđujte lijek.**

#### **Ne tresite bočicu.**

Za primjenu, ukloniti dio s jezičcem na zatvaraču boćice i očistiti gumeni čep 70%-tним etanolom ili ekvivalentom. Umetnuti iglu u bočicu te uvući odgovarajući volumen otopine u štrcaljku. Otopina palivizumaba za injekciju ne sadrži konzervanse, za jednokratnu je uporabu te se mora primijeniti odmah nakon uvlačenja doze u štrcaljku.

Neiskorišteni lijek ili otpadni materijal valja zbrinuti sukladno lokalnim propisima.

Palivizumab se daje intramuskularno jednom mjesечно, po mogućnosti u anterolateralno područje bedra. Glutealni mišić ne smije se koristiti kao rutinsko mjesto primjene injekcije zbog opasnosti od oštećenja ishijadičnog živca. Injekciju treba dati koristeći standardnu aseptičku tehniku.

Injekcijske volumene veće od 1 ml treba primijeniti u podijeljenim dozama.

Kada se koristi palivizumab 100 mg/1 ml, volumen (izražen u ml) palivizumaba koji će se primijeniti u jednomjesečnim intervalima = [težina bolesnika u kg] pomnožena s 0,15.

Na primjer, za dijete tjelesne težine 3 kg, doza se izračunava na sljedeći način:

(3 x 0,15) ml = 0,45 ml palivizumaba mjesечно.