

SAŽETAK OPISA SVOJSTAVA LIJEKA

1. NAZIV LIJEKA

Anidulafungin Pliva 100 mg prašak za koncentrat za otopinu za infuziju

2. KVALITATIVNI I KVANTITATIVNI SASTAV

Jedna bočica sadrži 100 mg anidulafungina.

Rekonstituirana otopina sadrži 3,33 mg/ml anidulafungina, a razrijeđena otopina sadrži 0,77 mg/ml anidulafungina.

Pomoćna tvar s poznatim učinkom:

Jedna bočica sadrži 250 mg polisorbata 80 (E 433), što odgovara 3,6 mg/kg za odrasle (npr. od 70 kg tjelesne težine).

Za cjeloviti popis pomoćnih tvari, vidjeti dio 6.1

3. FARMACEUTSKI OBLIK

Prašak za koncentrat za otopinu za infuziju.

Bijeli do gotovo bijeli prašak, bez vidljivog dokaza kontaminacije.

Rekonstituirana otopina ima pH od 3,5 do 5,5.

4. KLINIČKI PODACI

4.1 Terapijske indikacije

Liječenje invazivne kandidijaze u odraslih i pedijatrijskih bolesnika dobi od 1 mjeseca do < 18 godina (vidjeti dio 4.4 i 5.1).

4.2 Doziranje i način primjene

Liječenje lijekom Anidulafungin Pliva treba započeti liječnik s iskustvom u liječenju invazivnih gljivičnih infekcija.

Doziranje

Prije terapije treba uzeti uzorke za kulturu gljivica. Terapija se može započeti prije nego što se dobiju rezultati kulture i može se prilagoditi prema rezultatima kad postanu dostupni.

Odrasli (doziranje i trajanje terapije)

Jednokratnu udarnu dozu od 200 mg treba primijeniti 1. dana, a nakon toga 100 mg dnevno. Trajanje liječenja treba se temeljiti na kliničkom odgovoru bolesnika.

Antimikotična terapija općenito treba trajati najmanje 14 dana nakon posljednje pozitivne kulture.

Nema dovoljno podataka koji bi poduprli primjenu doze od 100 mg dulje od 35 dana terapije.

Bolesnici s oštećenjem funkcije bubrega i jetre

Nije potrebna prilagodba doze u bolesnika s blagim, umjerenim ili teškim oštećenjem funkcije jetre.

Nije potrebna prilagodba doze u bolesnika s bilo kojim stupnjem zatajivanja bubrega, uključujući i one na dijalizi. Anidulafungin Pliva se može dati neovisno o vremenu kad se provodi hemodijaliza.

(vidjeti dio 5.2).

Druge posebne populacije

Nije potrebna prilagodba doze u odraslih bolesnika na temelju spola, tjelesne težine, etniciteta, HIV-pozitivnog statusa, ili u starijih osoba (vidjeti dio 5.2).

Pedijatrijska populacija (od 1 mjeseca do < 18 godina) (doziranje i trajanje terapije)

Potrebno je primijeniti jednokratnu udarnu dozu od 3,0 mg/kg (ne smije premašiti 200 mg) 1. dan nakon koje se primjenjuje dnevna doza održavanja od 1,5 mg/kg (ne smije premašiti 100 mg).

Trajanje liječenja treba se temeljiti na kliničkom odgovoru bolesnika.

Antimikotična terapija općenito treba trajati najmanje 14 dana nakon posljednje pozitivne kulture.

Sigurnost i djelotvornost anidulafungina u novorođenčadi (u dobi od < 1 mjeseca) nisu još ustanovljene (vidjeti dio 4.4).

Način primjene

Samo za intravensku primjenu.

Anidulafungin Pliva se treba rekonstituirati s vodom za injekcije do koncentracije od 3,33 mg/ml i zatim razrijediti do koncentracije od 0,77 mg/ml za konačnu otopinu za infuziju. Kod pedijatrijskog bolesnika volumen otopine za infuziju potreban za primjenu doze razlikovat će se ovisno o tjelesnoj težini djeteta. Za upute o rekonstituciji lijeka prije primjene vidjeti dio 6.6. Nakon rekonstitucije, lijek je bistra, bezbojna do žuta otopina.

Preporučuje se primijeniti lijek Anidulafungin Pliva brzinom infuzije koja ne prelazi 1,1 mg/min (što odgovara 1,4 ml/min nakon rekonstitucije i razrjeđenja prema uputama). Reakcije povezane s infuzijom nisu česte kad brzina infuzije anidulafungina ne prelazi 1,1 mg/min (vidjeti dio 4.4).

Anidulafungin Pliva se ne smije primijeniti u obliku bolus injekcije.

4.3 Kontraindikacije

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

Preosjetljivost na druge lijekove iz klase ehinokandina.

4.4 Posebna upozorenja i mjere opreza pri uporabi

Anidulafungin nije ispitivan u bolesnika s endokarditisom, osteomijelitisom ili meningitisom uzrokovanim Candidom.

Djelotvornost anidulafungina procijenjena je samo u ograničenog broja bolesnika s neutropenijom (vidjeti dio 5.1).

Pedijatrijska populacija

Ne preporučuje se liječenje novorođenčadi (u dobi od < 1 mjeseca) anidulafunginom. Kod liječenja novorođenčadi potrebno je razmotriti obuhvaćanje diseminirane kandidijaze, uključujući zahvaćeni središnji živčani sustav; modeli nekliničkih infekcija ukazuju na to da su potrebne veće doze anidulafungina za postizanje odgovarajuće penetracije u središnji živčani sustav (vidjeti dio 5.3), što dovodi do većih doza polisorbata 80, pomoćne tvari formulacije. Veće doze polisorbata povezuju se s toksičnostima koje potencijalno mogu biti opasne po život novorođenčadi, kako je prijavljeno u literaturi.

Nema kliničkih podataka koji podržavaju djelotvornost i sigurnost većih doza anidulafungina od

onih koje su preporučene u dijelu 4.2.

Učinci na jetru

Povišene razine jetrenih enzima opažene su u zdravih ispitanika i bolesnika liječenih anidulafunginom. U nekih bolesnika s ozbiljnom bolešću u podlozi koji su primali više lijekova istovremeno s anidulafunginom nastupili su klinički značajni poremećaji jetre. Slučajevi značajnog poremećaja funkcije jetre, hepatitisa i zatajenje jetre nisu bili česti u kliničkim ispitivanjima. Bolesnike s povišenim vrijednostima jetrenih enzima tijekom terapije anidulafunginom treba pratiti zbog znakova pogoršanja funkcije jetre te procijeniti omjer rizika i koristi od nastavka terapije anidulafunginom.

Anafilaktičke reakcije

Anafilaktičke reakcije, uključujući šok, zabilježene su s primjenom anidulafungina. Ako se javi takva reakcija, potrebno je prekinuti primjenu anidulafungina i primijeniti odgovarajuću terapiju.

Reakcije povezane s infuzijom

Zabilježene su reakcije povezane s infuzijom anidulafungina, uključujući osip, urtikariju, crvenilo, svrbež, dispneju, bronhospazam i hipotenziju. Nuspojave povezane s infuzijom su rijetke kada brzina infuzije anidulafungina ne prelazi 1,1 mg/minuti. (vidjeti dio 4.8).

U nekliničkim ispitivanjima (na štakorima) opažena je egzacerbacija reakcija povezanih s infuzijom kod istovremene primjene anestetika (vidjeti dio 5.3). Klinička važnost tog nalaza nije poznata. Ipak, potreban je oprez kad se anidulafungin primjenjuje istovremeno s anestheticima.

Pomoćne tvari

Natrij

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

Anidulafungin Pliva se može razrijediti s otopinama koje sadrže natrij (vidjeti dio 6.6) te je to potrebno razmotriti u odnosu na ukupnu količinu natrija iz svih izvora koja će se dati bolesniku.

Polisorbati

Polisorbati mogu uzrokovati alergijske reakcije.

Polisorbati mogu imati učinak na srce i krvotok (npr. nepravilni ili poremećeni otkucaji srca ili nizak krvni tlak). Treba razmotriti minimiziranje rizika smanjenjem brzine infuzije.

Zbog mogućnosti produljenja QT intervala i *torsades de pointes* polisorbata u ljudi, postoji rizik od istodobne primjene lijekova koji produljuju QT/QTc interval i u bolesnika s kongenitalnim sindromom.

4.5 Interakcije s drugim lijekovima i drugi oblici interakcija

Anidulafungin nije klinički važan supstrat, induktor niti inhibitor izoenzima citokroma P450 (1A2, 2B6, 2C8, 2C9, 2C19, 2D6, 3A). Treba napomenuti da in vitro ispitivanja ne isključuju u potpunosti mogućnost interakcija in vivo.

Provedena su ispitivanja interakcija anidulafungina i drugih lijekova s kojima će se vjerojatno istovremeno primjenjivati. Ne preporučuje se prilagodba doze ciklosporina, vorikonazola ili takrolimusa kad se primjenjuju istovremeno s anidulafunginom, kao što se ne preporučuje niti prilagodba doze anidulafungina kad se primjenjuje istovremeno s amfotericinom B ili rifampicinom.

Pedijatrijska populacija

Ispitivanja interakcija provedena su samo na odraslima.

4.6 Plodnost, trudnoća i dojenje

Trudnoća

Nema podataka o primjeni anidulafungina u trudnica. Opaženi su blagi učinci na razvoj ploda u kunića kad se anidulafungin primjenjivao tijekom trudnoće u dozama toksičnima za majku (vidjeti dio 5.3).

Ne preporuča se primjena anidulafungina tijekom trudnoće osim ako su koristi liječenja za majku veći od potencijalnog rizika za fetus.

Dojenje

Ispitivanja na životinjama pokazala su da se anidulafungin izlučuje u mlijeko. Nije poznato izlučuje li se anidulafungin u majčino mlijeko u ljudi.

Ne može se isključiti rizik za dojenče. Odluku o nastavku/prestanku dojenja ili terapije anidulafunginom treba donijeti uzimajući u obzir korist od dojenja za dijete i korist od liječenja anidulafunginom za majku.

Plodnost

Anidulafungin nije pokazao djelovanje na plodnost u ispitivanjima provedenim na mužjacima i ženama štakora (vidjeti dio 5.3).

4.7 Utjecaj na sposobnost upravljanja vozilima i rada sa strojevima

Nije relevantno.

4.8 Nuspojave

Sažetak sigurnosnog profila

Zabilježene su nuspojave povezane s infuzijom anidulafungina u kliničkim ispitivanjima uključujući osip, svrbež, dispneju, bronhospazam, hipotenziju (česti događaji), navale vrućine, crvenilo, i urtikariju (manje česti događaji), sažeto prikazane u Tablici 1. (vidjeti dio 4.4).

Tablični prikaz nuspojava

Sljedeća tablica prikazuje nuspojave svih uzročnosti (MedDRA pojmovi) u 840 ispitanika koji su primali 100 mg anidulafungina, sa sljedećom 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 $< 1/1000$), vrlo rijetko ($< 1/10\ 000$) te iz spontanijh prijava s nepoznatom učestalosti (ne može se procijeniti iz dostupnih podataka). Unutar svake skupine učestalosti, nuspojave su prikazane slijedom prema sve manjoj ozbiljnosti.

Tablica 1. Tablica s nuspojavama

Klasa organskih sustava	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 $< 1/10\ 000$	Nepoznato
-------------------------	---------------------------	--	--	--	-------------------------------	-----------

Poremećaji krvi i limfnog sustava			Koagulopatija			
Poremećaji imunološkog sustava						Anafilaktički šok, Anafilaktička reakcija*
Poremećaji metabolizma i prehrane	Hipokalijemija	Hiperglikemija				
Poremećaji živčanog sustava		Konvulzije, glavobolja				
Krvožilni poremećaji		Hipotenzija, hipertenzija	Navale crvenila, navale vrućine			
Poremećaji dišnog sustava, prsišta i sredoprsta		Bronhospazam, dispneja				
Poremećaji probavnog sustava	Proljev, mučnina	Povraćanje	Bol u gornjem dijelu abdomena			
Poremećaji jetre i žuči		Povišene vrijednosti alanin aminotransferaze, povišene vrijednosti alkalne fosfataze u krvi, povišene vrijednosti aspartat aminotransferaze, povišene vrijednosti bilirubina u krvi	Povišena gamaglutamil transferaza			
Poremećaji kože i potkožnog tkiva		Osip, svrbež	Urtikarija			
Poremećaji bubrega i mokraćnog sustava		Povišen kreatinin u krvi				
Opći poremećaji i reakcije na mjestu primjene			Bol na mjestu infuzije			

* Vidjeti dio 4.4.

Pedijatrijska populacija

Sigurnost anidulafungina ispitana je u 68 pedijatrijskih bolesnika (u dobi od 1 mjeseca do < 18 godina)

s invazivnom kandidijazom koja uključuje kandidemiju (engl. *invasive candidiasis including candidaemia*, ICC) u prospektivnom, otvorenom, nekomparativnom pedijatrijskom ispitivanju (vidjeti dio 5.1). Učestalost određenih štetnih događaja povezanih s jetrom i žuči, uključujući povišene vrijednosti alanin aminotransferaze (ALT) i povišene vrijednosti aspartat aminotransferaze (AST), bila je veća (7 – 10 %) u navedenih pedijatrijskih bolesnika nego u odraslih bolesnika (2 %). Iako su možda tome doprinijele slučajnost ili razlike u težini osnovne bolesti, ne može biti isključeno da se nuspojave povezane s jetrom i žuči češće pojavljuju u pedijatrijskih bolesnika nego u odraslih bolesnika.

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 djelatnika se traži da prijave svaku sumnju na nuspojavu lijeka putem nacionalnog sustava za prijavu nuspojava navedenog u [Dodatku V](#).

4.9 Predoziranje

Kao i kod predoziranja drugim lijekovima, treba primijeniti mjere općeg potpornog liječenja po potrebi. U slučaju predoziranja mogu nastati nuspojave navedene u dijelu 4.8.

Tijekom kliničkih ispitivanja, nehotično je bila primijenjena jednokratna doza od 400 mg anidulafungina kao udarna doza. Nisu bile zabilježene nikakve kliničke nuspojave. U ispitivanju u 10 zdravih ispitanika kojima je primijenjena udarna doza od 260 mg nakon koje se nastavilo s dozom od 130 mg na dan, nije bila primijećena toksičnost koja ograničuje dozu; 3 od tih 10 ispitanika imalo je prolazna asimptomatska povišenja transaminaza (≤ 3 x iznad gornje granice normale).

Tijekom pedijatrijskog kliničkog ispitivanja jedan je ispitanik primio dvije doze anidulafungina koje su sačinjavale 143 % očekivane doze. Nisu prijavljene nikakve kliničke nuspojave.

Anidulafungin Pliva se ne može ukloniti dijalizom.

5. FARMAKOLOŠKA SVOJSTVA

5.1 Farmakodinamička svojstva

Farmakoterapijska skupina: - antimikotici za sustavnu primjenu, ostali antimikotici za sustavnu primjenu. ATK oznaka: J02AX06

Mehanizam djelovanja

Anidulafungin je polusintetski ehinokandin, lipopeptid sintetiziran iz fermentacijskih produkata *Aspergillus nidulans*.

Anidulafungin selektivno inhibira 1,3- β -D glukana sintetazu, enzim koji je prisutan u stanicama gljivica, ali ne i stanicama sisavaca. To rezultira inhibicijom stvaranja 1,3- β -D-glukana, neophodnog sastojka staničnog zida gljivica. Anidulafungin je pokazao fungicidni učinak na vrstu *Candida*, a djeluje i na područja aktivnog rasta stanica hifa *Aspergillus fumigatus*.

In vitro aktivnost

Anidulafungin je iskazao aktivnost in-vitro protiv *C. albicans*, *C. glabrata*, *C. parapsilosis*, *C. krusei* i *C. tropicalis*. Za klinički značaj ovih nalaza pogledajte "Klinička djelotvornost i sigurnost."

Izolati s mutacijama u "hot spot" regijama ciljnog gena povezani su s kliničkim neuspjesima ili probojnim infekcijama. Većina kliničkih slučajeva uključuje liječenje kaspofunginom. Međutim, u

eksperimentima na životinjama ove mutacije doprinose križnoj rezistenciji na sva tri ehinokandina i stoga su takvi izolati klasificirani kao rezistentni na ehinokandine sve dok se ne steknu daljnja klinička iskustva u vezi anidulafungina.

In vitro aktivnost anidulafungina protiv vrsta iz roda *Candida* nije ujednačena. Konkretno, za *C. parapsilosis* minimalne inhibitorne koncentracije anidulafungina više su od onih za druge vrste iz roda *Candida*. Standardizirana metoda ispitivanja osjetljivosti vrsta iz roda *Candida* na anidulafungin, kao i pripadajuće granične vrijednosti određene su od strane Europskog povjerenstva za ispitivanje antimikrobne osjetljivosti (EUCAST).

Granične vrijednosti pri ispitivanju osjetljivosti

Kriterije za tumačenje minimalnih inhibitornih koncentracija (MIK) pri ispitivanju osjetljivosti utvrdio je European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST) za anidulafungin, a navedeni su ovdje:

https://www.ema.europa.eu/documents/other/minimum-inhibitory-concentration-mic-breakpoints_en.xlsx

Aktivnost *in vivo*

Parenteralno primijenjeni anidulafungin pokazao se djelotvornim protiv vrsta iz roda *Candida* na modelu imunokompetentnih i imunokompromitiranih miševa i kunića. Liječenje anidulafunginom produljilo je preživljenje i također smanjilo količinu vrsta iz roda *Candida* u organima, određivanu u vremenskim razmacima od 24 do 96 sati nakon zadnje primjene lijeka.

Pokusni modeli infekcija uključivali su diseminiranu infekciju *C. albicans* kod neutropeničnih kunića, ezofagealnu/orofaringealnu infekciju neutropeničnih kunića s flukonazol-rezistentnom *C. albicans* i diseminiranu infekciju neutropeničnih miševa s flukonazol-rezistentnom *C. glabrata*.

Klinička djelotvornost i sigurnost

Kandidemija i drugi oblici invazivne kandidijaze

Sigurnost primjene i djelotvornost anidulafungina procijenjena je u velikom randomiziranom, dvostruko slijepom, multicentričnom, multinacionalnom ispitivanju faze III i to prvenstveno na bolesnicima s kandidemijom bez neutropenije i na ograničenom broju bolesnika s infekcijom dubokih tkiva izazvanom Candidom ili apscedirajućim oblikom bolesti. Bolesnici s endokarditisom, osteomijelitisom ili meningitisom izazvanima Candidom, kao i oni s infekcijom uzrokovanim *C. krusei*, bili su posebno isključeni iz ispitivanja. Bolesnici su bili randomizirani tako da su primali anidulafungin (intravenski u udarnoj dozi od 200 mg, nakon koje je slijedila intravenska doza od 100 mg na dan) ili flukonazol (intravenski u udarnoj dozi od 800 mg, nakon koje je slijedila intravenska doza od 400 mg na dan) i pri tom su stratificirani prema APACHE II ocjenskoj ljestvici (≤ 20 i > 20) i prisutnosti odnosno odsutnosti neutropenije. Liječenje je trajalo najkraće 14, a najdulje 42 dana. Bolesnicima u obje skupine bilo je dopušteno prijeći na peroralni oblik flukonazola nakon najmanje 10 dana intravenske terapije, pod uvjetom da su mogli primati lijek kroz usta, da nisu imali vrućicu najmanje 24 sata i da su zadnje hemokulture bile negativne na vrste *Candida*.

Bolesnici koji su primili najmanje jednu dozu ispitivanog lijeka i koji su prije uključivanja u ispitivanje imali pozitivnu kulturu na vrste *Candida* iz uobičajeno sterilnih mjesta, uključeni su u modificiranu analizu populacije koja se planirala liječiti (engl. modified intention-to-treat, MITT). U primarnoj analizi djelotvornosti, opći odgovor u MITT populaciji na kraju intravenske terapije, anidulafungin je bio uspoređen s flukonazolom pomoću prethodno specificirane statističke usporedbe u dva stupnja (utvrđivanje neinferiornosti nakon koje je slijedilo utvrđivanje superiornosti). Uspješan opći odgovor zahtijevao je kliničko poboljšanje i mikrobiološku eradikaciju. Bolesnici su bili praćeni šest tjedana nakon završetka svih terapija.

Dvjesto pedeset i šest (256) bolesnika u dobi od 16 do 91 godine dobilo je najmanje jednu dozu ispitivanog lijeka nakon randomizacije u različite terapijske skupine. Najčešće izolirane vrste na početku ispitivanja bile su: *C. albicans* (63,8% anidulafungin, 59,3% flukonazol), zatim *C.*

glabrata (15,7%, 25,4%), *C. parapsilosis* (10,2%, 13,6%) i *C. tropicalis* (11,8%, 9,3%) – s 20, 13 i 15 izolata za svaki od posljednja 3 soja u skupini koja je primala anidulafungin. Većina bolesnika imala je APACHE II rezultat ≤ 20 i svega ih je nekoliko imalo neutropeniju.

Podaci o djelotvornosti kod svih ispitanika i u raznim podskupinama bolesnika prikazani su u tablici 2.

Tablica 2. Opći uspjeh liječenja u MITT populaciji: primarni i sekundarni ishodi			
	Anidulafungin	Flukonazol	Razlika između skupina ^a (95% CI)
Kraj i.v. terapije (primarni ishod)	96/127 (75,6%)	71/118 (60,2%)	15,42 (3,9, 27,0)
Samo kandidemija	88/116 (75,9%)	63/103 (61,2%)	14,7 (2,5, 26,9)
Druga sterilna mjesta ^b	8/11 (72,7%)	8/15 (53,3%)	-
peritonejska tekućina/IA ^c apsces	6/8	5/8	
Ostalo	2/3	3/7	
<i>C. albicans</i> ^d	60/74 (81,1%)	38/61 (62,3%)	-
Ostale vrste (ne albicans) ^d	32/45 (71,1%)	27/45 (60,0%)	-
Apache II rezultat ≤ 20	82/101 (81,2%)	60/98 (61,2%)	-
Apache II rezultat > 20	14/26 (53,8%)	11/20 (55,0%)	-
Bez neutropenije (apsolutni broj neutrofila, stanice/mm ³ > 500)	94/124 (75,8%)	69/114 (60,5%)	-

S neutropenijom (apsolutni broj neutrofila, stanice/mm ³ ≤ 500)	2/3	2/4	-
Ostali ishodi			
Kraj svih terapija	94/127 (74,0%)	67/118 (56,8%)	17,24 (2,9, 31,6) ^e
nakon 2 tjedna praćenja	82/127 (64,6%)	58/118 (49,2%)	15,41 (0,4, 30,4) ^e
nakon 6 tjedana praćenja	71/127 (55,9%)	52/118 (44,1%)	11,84 (-3,4, 27,0) ^e

^a Izračunato kao anidulafungin umanjen za flukonazol.

^b Sa ili bez istovremene kandidemije.

^c Intraabdominalno.

^d Podaci za bolesnike s jednim patogenom na početku ispitivanja.

^e Raspon pouzdanosti od 98,3%, prilagođen post hoc za višestruke usporedbe u sekundarnim vremenskim točkama.

Stope smrtnosti u obje skupine, u onoj koja je primala anidulafungin i onoj koja je primala flukonazol, prikazane su u tablici 3:

Tablica 3. Smrtnost		
	Anidulafungin	Flukonazol
Ukupna smrtnost u ispitivanju	29/127 (22,8%)	37/118 (31,4%)
Smrtnost tijekom primjene lijeka u ispitivanju	10/127 (7,9%)	17/118 (14,4%)
Smrtnost koja se pripisuje infekciji Candidom	2/127 (1,6%)	5/118 (4,2%)

Dodatni podaci za bolesnike s neutropenijom

Djelotvornost anidulafungina (udarna intravenska doza od 200 mg nakon čega slijedi 100 mg intravenski jednom na dan) kod odraslih bolesnika s neutropenijom (definirana kao apsolutni broj neutrofila ≤ 500 stanica/mm³, leukociti ≤ 500 stanica/mm³ ili bolesnici klasificirani od strane ispitivača kao bolesnici s neutropenijom prije početka liječenja) s mikrobiološki potvrđenom invazivnom kandidijazom procijenjena je u analizi udruženih podataka iz pet prospektivnih ispitivanja (jedno usporedno naspram kaspofungina i 4 otvorena, neusporedna ispitivanja). Bolesnici su bili liječeni tijekom najmanje 14 dana. Kod klinički stabilnih bolesnika prebacivanje na peroralnu terapiju azolima bilo je dopušteno nakon najmanje 5 do 10 dana liječenja anidulafunginom. U analizu je bilo uključeno ukupno 46 bolesnika. Većina bolesnika imala je samo kandidemiju (84,8%; 39/46). Najčešći patogeni izolirani na početku ispitivanja bili su *C. tropicalis* (34,8%; 16/46), *C. krusei* (19,6%; 9/46), *C. parapsilosis* (17,4%; 8/46), *C. albicans* (15,2%; 7/46) i *C. glabrata* (15,2%; 7/46). Stopa uspješnog općeg odgovora na kraju intravenskog liječenja (primarna mjera ishoda) bila je 26/46 (56,5%) te na kraju svih liječenja bila je 24/46 (52,2%). Mortalitet zbog svih uzroka do kraja ispitivanja (posjeta u 6. tjednu praćenja) bio je 21/46 (45,7%).

Djelotvornost anidulafungina kod odraslih bolesnika s neutropenijom (definirana kao apsolutni broj

neutrofila ≤ 500 stanica/mm³ na početku) s invazivnom kandidijazom bili su procijenjeni u prospektivnom, dvostruko slijepom, randomiziranom, kontroliranom ispitivanju. Podobni bolesnici primili su bilo anidulafungin (udarna doza od 200 mg intravenski nakon čega slijedi intravenska doza od 100 mg jednom na dan) ili kaspofungin (udarna doza od 70 mg intravenski nakon čega slijedi doza od 50 mg intravenski jednom na dan) (randomizacija u omjeru 2:1). Bolesnici su bili liječeni tijekom najmanje 14 dana. Kod klinički stabilnih bolesnika prebacivanje na peroralnu terapiju azolima bilo je dopušteno nakon najmanje 10 dana primanja ispitivanog lijeka. U ispitivanje je bilo uključeno ukupno 14 bolesnika s neutropenijom i s mikrobiološki potvrđenom invazivnom kandidijazom (MITT populacija) (11 ih je primalo anidulafungin; 3 ih je primalo kaspofungin). Većina bolesnika imala je samo kandidemiju. Najčešći patogeni izolirani na početku bili su *C. tropicalis* (4 ih je primalo anidulafungin, nijedan kaspofungin), *C. parapsilosis* (2 su primale anidulafungin, 1 bolesnik primao je kaspofungin), *C. crusei* (2 su bolesnika primale anidulafungin, 1 bolesnik primao je kaspofungin) i *C. glabrata* (2 su bolesnika primale anidulafungin, nijedan kaspofungin). Stopa općeg uspješnog odgovora na kraju intravenskog liječenja (primarna mjera ishoda) iznosila je 8/11 (72,7%) za anidulafungin te 3/3 (100,0%) za kaspofungin (razlika -27,3; 95% CI -80,9; 40,3); stopa uspješnog općeg odgovora na kraju svih liječenja iznosila je 8/11 (72,7%) za anidulafungin te 3/3 (100,0%) za kaspofungin (razlika -27,3; 95% CI -80,9; 40,3). Mortalitet zbog svih uzroka do posjeta u 6. tjednu praćenja za anidulafungin (MITT populacija) iznosio je 4/11 (36,4%) i 2/3 (66,7%) za kaspofungin.

Bolesnici s mikrobiološki potvrđenom invazivnom kandidijazom (MITT populacija) i neutropenijom identificirani su u analizi udruženih podataka iz 4 slično dizajnirana, prospektivna, otvorena, nekomparativna ispitivanja. Djelotvornost anidulafungina (intravenska udarna doza od 200 mg nakon čega slijedi 100 mg intravenski jednom na dan) procijenjena je u 35 odraslih bolesnika s neutropenijom definiranim kao apsolutni broj neutrofila ≤ 500 stanica/mm³ ili broj leukocita ≤ 500 stanica/mm³ u 22 bolesnika ili klasificiranom od strane ispitivača kao neutropenijom u 13 bolesnika prije početka liječenja. Svi bolesnici su bili liječeni tijekom najmanje 14 dana. Kod klinički stabilnih bolesnika prebacivanje na peroralnu terapiju azolima bilo je dopušteno nakon najmanje 5 do 10 dana liječenja anidulafunginom. Većina bolesnika imala je samo kandidemiju (85,7%). Najčešći patogeni izolirani na početku bili su *C. tropicalis* (12 bolesnika), *C. albicans* (7 bolesnika), *C. glabrata* (7 bolesnika) i *C. krusei* (7 bolesnika) i *C. parapsilosis* (6 bolesnika). Stopa uspješnog općeg odgovora na kraju intravenskog liječenja (primarna mjera ishoda) iznosila je 18/35 (51,4%) odnosno 16/35 (45,7%) na kraju svih liječenja. Mortalitet zbog svih uzroka do 28. dana iznosio je 10/35 (28,6%). Stopa uspješnog općeg odgovora na kraju intravenskog liječenja i na kraju svih liječenja bila je u oba slučaja 7/13 (53,8%) u 13 bolesnika s neutropenijom, koju su ispitivači procijenili prije početka liječenja.

Dodatni podaci u bolesnika s infekcijama dubokog tkiva

Djelotvornost anidulafungina (intravenska udarna doza od 200 mg nakon čega slijedi 100 mg intravenski jednom na dan) kod odraslih bolesnika s mikrobiološki potvrđenom kandidijazom dubokih tkiva procijenjena je u analizi udruženih podataka iz 5 prospektivnih ispitivanja (1 usporedno i 4 otvorena ispitivanja). Bolesnici su bili liječeni tijekom najmanje 14 dana. U četiri otvorena ispitivanja, prebacivanje na peroralnu terapiju azolima bilo je dopušteno nakon najmanje 5 do 10 dana liječenja anidulafunginom. U analizu je bilo uključeno ukupno 129 bolesnika. Dvadeset i jedan (16,3%) bolesnika imalo je istovremenu kandidemiju. Srednja vrijednost APACHE II rezultata iznosila je 14,9 (raspon 2-44). Najčešća mjesta infekcije uključivala su peritonealnu šupljinu (54,3%; 70 od 129), hepatobilijarni trakt (7,0%; 9 od 129), pleuralnu šupljinu (5,4%; 7 od 129) i bubrege (3,1%; 4 od 129). Najčešći patogeni izolirani iz dubokog tkiva na početku ispitivanja bili su *C. albicans* (64,3%; 83 od 129), *C. glabrata* (31,0%; 40 od 129), *C. tropicalis* (11,6%; 15 od 129) i *C. krusei* (5,4%; 7 od 129). Stopa uspješnog općeg odgovora na kraju intravenskog liječenja (primarna mjera ishoda) te na kraju svih liječenja i mortalitet zbog svih uzroka do posjeta u 6. tjednu praćenja prikazan je u Tablici 4.

Tablica 4. Stopa uspješnog općeg odgovora^a i smrtnost zbog svih uzroka kod bolesnika s kandidijazom dubokog tkiva – udružena analiza

MITT populacija
n/N (%)

HALMED
04 - 06 - 2025
ODOBRENO

Opći odgovor uspjeha pri EOIVT^b

Ukupno	102/129 (79,1)
Peritonealna šupljina	51/70 (72,9)
Hepatobilijarni trakt	7/9 (77,8)
Pleuralna šupljina	6/7 (85,7)
Bubreg	3/4 (75,0)

Opći odgovor uspjeha pri EOT^b

94/129 (72,9)

Smrtnost zbog svih uzroka

40/129 (31,0)

^a Uspješni opći odgovor definiran je kao klinički i mikrobiološki uspjeh^b EOIVT, kraj intravenskog liječenja; EOT, kraj svih liječenjaPedijatrijska populacija

Prospektivno, otvoreno, nekomparativno, multinacionalno ispitivanje procijenilo je sigurnost i djelotvornost anidulafungina u 68 pedijatrijskih bolesnika u dobi od 1 mjeseca do < 18 godina s invazivnom kandidijazom koja uključuje kandidemiju (ICC). Bolesnici su bili stratificirani prema dobi (od 1 mjeseca do < 2 godine, od 2 do < 5 godina i od 5 do < 18 godina) i jedanput na dan intravenski primali anidulafungin (udarnu dozu od 3,0 mg/kg 1. dan, a nakon toga dnevnu dozu održavanja od 1,5 mg/kg) do 35 dana nakon čega su mogli izabrati prelazak na peroralno primijenjeni flukonazol (od 6 do 12 mg/kg/dan, maksimalno 800 mg/dan). Bolesnici su bili praćeni u 2. i 6. tjednu nakon završetka liječenja.

Od 68 bolesnika koji su primali anidulafungin, 64 je imalo mikrobiološki potvrđenu infekciju *Candidom* i u njih se procjenjivala djelotvornost u MITT populaciji. U ukupno 61 bolesnika (92,2 %) izolirana je *Candida* samo iz krvi. Najčešće izolirani patogeni bili su *Candida albicans* (25 [39,1 %] bolesnika), nakon koje su slijedili *Candida parapsilosis* (17 [26,6 %] bolesnika) i *Candida tropicalis* (9 [14,1 %] bolesnika). Uspješan opći odgovor definiran je kao postojanje kliničkog odgovora uspjeha (izlječenje ili poboljšanje) i mikrobiološkog odgovora uspjeha (eradikacija ili pretpostavljena eradikacija). Ukupne stope uspješnog općeg odgovora u MITT populaciji prikazane su u tablici 5.

Tablica 5. Sažetak uspješnog općeg odgovora prema dobnoj skupini, MITT populacija					
		Uspješan opći odgovor, n (%)			
Vremenska točka	Opći odgovor	Od 1 mjeseca do < 2 godine n (n/N, %)	Od 2 do < 5 godina (N=18) n (n/N, %)	Od 5 do < 18 godina (N=30) n (n/N, %)	Ukupno (N=64) n (n/N, %)
EOIVT	Uspjeh	11 (68,8)	14 (77,8)	20 (66,7)	45 (70,3)
	95% CI	(41,3; 89,0)	(52,4; 93,6)	(47,2; 82,7)	(57,6; 81,1)
EOT	Uspjeh	11 (68,8)	14 (77,8)	21 (70,0)	46 (71,9)
	95% CI	(41,3; 89,0)	(52,4; 93,6)	(50,6; 85,3)	(59,2; 82,4)
2- tjedni FU	Uspjeh	11 (68,8)	13 (72,2)	22 (73,3)	46 (71,9)
	95% CI	(41,3; 89,0)	(46,5; 90,3)	(54,1; 87,7)	(59,2; 82,4)
6- tjedni FU	Uspjeh	11 (68,8)	12 (66,7)	20 (66,7)	43 (67,2)
	95% CI	(41,3; 89,0)	(41,0; 86,7)	(47,2; 82,7)	(54,3; 78,4)

95% CI = egzaktni interval pouzdanosti od 95% za binomske proporcije dobiven primjenom Clopper- Pearsonove metode; EOIVT (engl. *End of Intravenous Treatment*) = kraj intravenskog liječenja; EOT (engl. *End of All Treatment*) = kraj svih liječenja; FU (engl. *follow-up*) = praćenje; MITT = modificirana populacija predviđena za liječenje; N = broj ispitanika u populaciji; n = broj ispitanika s odgovorima

5.2 Farmakokinetička svojstvaOpća farmakokinetička svojstva

Farmakokinetika anidulafungina opisana je kod zdravih ispitanika, posebnih skupina i bolesnika. Opažena je mala interindividualna varijabilnost kod sustavne primjene (koeficijent varijabilnosti ~25%). Stanje dinamičke ravnoteže postiže se već prvoga dana nakon primjene udarne doze (dvostruko veća od dnevne doze održavanja).

Distribucija

Farmakokinetiku anidulafungina obilježava brzo poluvrijeme distribucije (0,5 do 1 sat) i volumen distribucije od 30-50 l, što je slično ukupnom volumenu tjelesne tekućine. Anidulafungin se velikim dijelom (>99%) veže na proteine plazme. Nisu provedena posebna ispitivanja tkivne raspodjele anidulafungina u ljudi. Zbog toga nema dostupnih podataka o prodiranju anidulafungina u cerebrospinalni likvor i/ili kroz krvno-moždanu barijeru.

Biotransformacija

Nije primijećen metabolizam anidulafungina u jetri. Anidulafungin nije klinički značajan supstrat, induktor niti inhibitor izoenzima citokroma P450. Anidulafungin najvjerojatnije nema klinički značajne učinke na metabolizam drugih lijekova koji se metaboliziraju putem izoenzima citokroma P450.

Pri fiziološkoj temperaturi i pH, anidulafungin se sporo kemijski degradira do peptida s otvorenim prstenom koji nema antifungalno djelovanje. In vitro poluvijek razgradnje anidulafungina u fiziološkim uvjetima iznosi približno 24 sata. In vivo se peptidni spoj s otvorenim prstenom postupno pretvara u razgradne spojeve peptida i kao takav uglavnom eliminira izlučivanjem putem žuči.

Eliminacija

Klirens anidulafungina iznosi približno 1 l/h. Anidulafungin pretežno ima poluvijek eliminacije od približno 24 sata koji obilježava najveći dio profila koncentracije lijeka u plazmi tijekom vremena, a terminalni poluvijek od 40 do 50 sati, koji obilježava profil u dijelu završne faze eliminacije.

U kliničkom ispitivanju s jednokratnom dozom, zdravim je ispitanicima bio primijenjen radioaktivno obilježeni (¹⁴C) anidulafungin (~88 mg). Približno 30% radioaktivne doze eliminirano je stolicom u razdoblju od 9 dana, od čega manje od 10% lijeka u nepromijenjenom obliku. Manje od 1% primijenjene doze radioaktivno obilježenog lijeka izlučeno je u mokraći, što ukazuje na zanemariv bubrežni klirens. Koncentracija anidulafungina smanjila se ispod donje granice kvantifikacije 6 dana nakon primjene lijeka. Zanimarive količine radioaktivnosti prouzročene lijekom zabilježene su u krvi, mokraći i stolici 8 tjedana nakon primjene doze.

Linearnost

Anidulafungin pokazuje linearnu farmakokinetiku unutar širokog raspona jednokratnih dnevnih doza (15–130 mg).

Posebne skupine bolesnika

Bolesnici s gljivičnim infekcijama

Na temelju populacijske farmakokinetičke analize, farmakokinetika anidulafungina u bolesnika s gljivičnim infekcijama slična je onoj kod zdravih ispitanika. Kod sheme doziranja 200/100 mg na dan i brzine infuzije od 1,1 mg/min, C_{max} u stanju dinamičke ravnoteže iznosi 7 mg/l, a najniže koncentracije (C_{min}) 3 mg/l, uz prosječni AUC u stanju dinamičke ravnoteže od približno 110 mg·h/l.

Tjelesna težina

Iako je u populacijskoj farmakokinetičkoj analizi tjelesna težina prepoznata kao izvor varijabilnosti klirensa, tjelesna težina ima vrlo malu kliničku važnost na farmakokinetiku anidulafungina.

Spol

Koncentracije anidulafungina u plazmi zdravih muškaraca i žena bile su slične. U ispitivanjima višekratnih doza u bolesnika, klirens lijeka je bio nešto brži kod muškaraca (približno 22%).

Starije osobe

Populacijska farmakokinetička analiza pokazala je blagu razliku u medijan klirensa (CL) između starije (bolesnici u dobi od $\geq$ 65 godina, medijan CL = 1,07 l/h) i mlađe dobne skupine (bolesnici u dobi od < 65 godina, medijan CL = 1,22 l/h), međutim, raspon klirensa je bio sličan.

Rasa

Farmakokinetika anidulafungina bila je slična kod bijelaca, crnaca, azijata i latinoamerikanaca.

HIV pozitivan status

Nije potrebna prilagodba doze u HIV-pozitivnih bolesnika, bez obzira na istovremenu primjenu antiretrovirusnih lijekova.

Insuficijencija jetre

Anidulafungin se ne metabolizira u jetri. Farmakokinetika anidulafungina ispitana je u bolesnika s Child-Pugh stadijem A, B ili C insuficijencije jetre. Koncentracije anidulafungina nisu bile povišene niti kod jednog stupnja insuficijencije jetre. Iako je uočeno lagano sniženje AUC kod bolesnika s Child-Pugh stadijem C insuficijencije jetre, to je sniženje bilo unutar procijenjenog raspona za populaciju zabilježenog kod zdravih ispitanika.

Insuficijencija bubrega

Bubrežni klirens anidulafungina je zanemariv (<1%). U kliničkom ispitivanju u ispitanika s blagim, umjerenim, teškim i terminalnim zatajenjem bubrega (na dijalizi), farmakokinetika anidulafungina bila je slična onoj opaženoj u ispitanika s normalnom funkcijom bubrega. Anidulafungin nije podložan dijalizi i može se primjenjivati bez obzira na vrijeme hemodijalize.

Pedijatrijska populacija

Farmakokinetika anidulafungina nakon najmanje 5 dnevnih doza ispitana je u 24 imunokompromitirana pedijatrijska bolesnika (u dobi od 2 do 11 godina) i adolescenata (u dobi od 12 do 17 godina) s neutropenijom. Stanje dinamičke ravnoteže postignuto je prvog dana nakon udarne doze (dvostruko viša od doze održavanja), a povećanje $C_{\max}$ i AUC_{ss} u stanju dinamičke ravnoteže bilo je proporcionalno dozi. Sustavna izloženost lijeku nakon primjene doze održavanja od 0,75 i 1,5 mg/kg/dan u ovoj je populaciji bila usporediva s onom u odraslih nakon primjene 50 odnosno 100 mg/dan. Ovi su bolesnici dobro podnosili oba načina doziranja.

Farmakokinetika anidulafungina ispitivana je u 66 pedijatrijskih bolesnika (u dobi od 1 mjeseca do < 18 godina) s ICC-om u prospektivnom, otvorenom, nekomparativnom pedijatrijskom ispitivanju nakon primjene udarne doze od 3,0 mg/kg i doze održavanja od 1,5 mg/kg/dan (vidjeti dio 5.1). Na temelju populacijske farmakokinetičke analize objedinjenih podataka prikupljenih od odraslih i pedijatrijskih bolesnika s ICC-om, parametri srednje vrijednosti izloženosti ($AUC_{0-24,ss}$ i $C_{\min,ss}$) u stanju dinamičke ravnoteže u ukupnom broju pedijatrijskih bolesnika u svim dobnim skupinama (u dobi od 1 mjeseca do < 2 godine, od 2 do < 5 godina i od 5 do < 18 godina) mogli su se usporediti s onima u odraslih bolesnika koji su primali udarnu dozu od 200 mg i dozu održavanja od 100 mg/dan. Klirens prilagođen tjelesnoj težini (l/h/kg) i volumen distribucije u stanju dinamičke ravnoteže (l/kg) bili su slični u svim dobnim skupinama.

5.3 Neklinički podaci o sigurnosti primjene

U ispitivanjima u trajanju od 3 mjeseca u štakora i majmuna opaženi su znakovi toksičnog oštećenja jetre, uključujući povišenje enzima i morfološke promjene, kod primjene doza 4-6 puta viših od očekivane kliničke terapijske izloženosti. In vitro i in vivo ispitivanja genotoksičnosti anidulafungina nisu pokazala genotoksičnost. Nisu provedena dugotrajna ispitivanja na životinjama zbog procjene kancerogenosti anidulafungina.

Primjena anidulafungina na štakorima nije pokazala nikakve učinke na reprodukciju, uključujući plodnost mužjaka i ženki.

Anidulafungin kod štakora prelazi placentarnu barijeru i pronađen je u fetalnoj plazmi.

Ispitivanja utjecaja na embrio-fetalni razvoj provedena su s dozama između 0,2 i 2 puta (štakori) te između 1 i 4 puta (kunići) višima od predložene terapijske doze održavanja od 100 mg na dan. Kod štakora anidulafungin nije proizveo nikakvu razvojnu toksičnost povezanu s primjenom lijeka niti kod primjene najviše ispitane doze. Poremećaji razvoja uočeni kod kunića (blago smanjena fetalna težina) nastali su samo kod primjene najviše ispitivane doze, koja je ujedno imala toksične učinke za majku.

Koncentracija anidulafungina u mozgu nakon jednokratne primijene doze u neinficiranih odraslih i tek okoćenih štakora bila je niska (omjer koncentracije u mozgu i plazmi iznosio je približno 0,2). Međutim, koncentracije u mozgu povisile su se u neinficiranih tek okoćenih štakora nakon pet dnevnih doza (omjer koncentracije u mozgu i plazmi iznosio je približno 0,7). U ispitivanjima višestrukih doza u kunića s diseminiranom kandidijazom i u miševa s infekcijom središnjeg živčanog sustava prouzročenom *Candidom*, pokazalo se da je anidulafungin smanjio količinu gljivica u mozgu. Rezultati farmakokinetičkih-farmakodinamičkih ispitivanja na modelima diseminirane kandidijaze i hematogenog meningoencefalitisa prouzročenog *Candidom* u kunića ukazali su na to da su bile potrebne veće doze anidulafungina za optimalno liječenje infekcija tkiva središnjeg živčanog sustava u odnosu na tkiva izvan središnjeg živčanog sustava (vidjeti dio 4.4).

Anidulafungin je primijenjen štakorima u tri različite doze, nakon čega su štakori anestetizirani kombinacijom ketamina i ksilazina unutar sat vremena od primjene lijeka. U skupini štakora koji su dobivali visoku dozu razvile su se infuzijske reakcije, koje je anestezija dodatno pogoršala. Neki štakori iz skupine koja je dobivala srednju dozu imali su slične reakcije, ali samo nakon primjene anestezije. U skupini štakora koja je primala nisku dozu nije bilo nuspojava, bez obzira na anesteziju, kao što ih nije bilo niti u skupini koja je primala srednju dozu kad nije bilo anestezije.

Ispitivanja provedena u juvenilnih štakora nisu ukazala na veću osjetljivost na hepatotoksičnost anidulafungina u usporedbi s odraslim životinjama.

6 FARMACEUTSKI PODACI

6.1 Popis pomoćnih tvari

saharoza
polisorbat 80 (E 433)
tartaratna kiselina
natrijev hidroksid (E 524) (za podešavanje pH)
kloridna kiselina (E 507) (za podešavanje pH)

6.2 Inkompatibilnosti

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

6.3 Rok valjanosti

3 godine

Dozvoljeno je odstupanje na temperaturama do 25°C u periodu od 96 sati, nakon čega se prašak može ponovno pohraniti u hladnjak.

Rekonstituirana otopina

Rekonstituirana otopina može se čuvati na temperaturi do 25°C najviše 24 sata. Nemojte zamrzavati

Dokazana kemijska i fizikalna stabilnost rekonstituirane otopine je 24 sata na temperaturi od 25°C.

S mikrobiološkog stajališta, otopinu bi trebalo odmah iskoristiti. Ukoliko se odmah ne iskoristi, duljina i uvjeti čuvanja prije upotrebe odgovornost su korisnika.

Otopina za infuziju

Otopina za infuziju može se čuvati na temperaturi od 25°C tijekom 48 sati. Nemojte zamrzavati.

Dokazana kemijska i fizikalna stabilnost rekonstituirane otopine je 48 sati na temperaturi od 25°C.

S mikrobiološkog stajališta, otopinu bi trebalo odmah iskoristiti. Ukoliko se odmah ne iskoristi, duljina i uvjeti čuvanja prije upotrebe odgovornost su korisnika.

6.4 Posebne mjere pri čuvanju lijeka

Čuvati u hladnjaku (2°C – 8°C).

Uvjete čuvanja nakon rekonstitucije i razrjeđivanja lijeka, vidjeti u dijelu 6.3.

6.5 Vrsta i sadržaj spremnika

Bezbojna bočica od stakla tipa I, s čepom od butilne gume tipa 1 te aluminijskom metalnom kapicom s polipropilenskim diskom.

Veličina pakiranja 1 bočica.

6.6 Posebne mjere za zbrinjavanje i druga rukovanja lijekom

Nema posebnih zahtjeva za zbrinjavanje

Anidulafungin Pliva se mora rekonstituirati s vodom za injekciju i nakon toga razrijediti SAMO s otopinom natrijevog klorida od 9 mg/ml (0,9%) za infuziju ili otopinom glukoze od 50 mg/ml (5%) za infuziju. Osim s otopinom natrijevog klorida od 9 mg/ml (0,9%) za infuziju ili otopinom glukoze od 50 mg/ml (5%) za infuziju, nije ustanovljena kompatibilnost rekonstituiranog lijeka Anidulafungin Pliva s drugim intravenskim tvarima, aditivima ili lijekovima. Otopina za infuziju se ne smije zamrzavati.

Rekonstitucija

Na aseptički način rekonstituirajte svaku bočicu s 30 ml vode za injekciju, kako biste dobili koncentraciju od 3,33 mg/ml. Rekonstitucija može trajati do 5 minuta. Nakon daljnjeg razrjeđenja, otopinu treba baciti ako se primijete čestice ili promjena boje. Nakon rekonstitucije otopina je bistra, bezbojna do žuta.

Razrjeđivanje i infuzija

Prije primjene lijekove za parenteralnu primjenu treba vizualno pregledati na prisutnost čestica i promjenu boje, kad god to otopina i spremnik omogućuju. Ako se primijeti prisutnost čestica ili promjena boje, otopina se mora baciti.

Odrasli bolesnici

Na aseptički način prenesite sadržaj rekonstituirane otopine iz bočice(a) u intravensku vrećicu (ili bocu) koja sadrži ili otopinu natrijevog klorida od 9 mg/ml (0,9%) za infuziju ili otopinu glukoze od 50 mg/ml (5%) za infuziju, kako biste dobili odgovarajuću koncentraciju anidulafungina. U tablici u nastavku prikazano je razrjeđivanje do koncentracije od 0,77 mg/ml za konačnu otopinu za infuziju i dane su upute za infuziju za pojedinu dozu.

Potrebno razrjeđenje za primjenu lijeka Anidulafungin Pliva

Doza	Broj bočica s praškom	Ukupni volumen rekonstituirano g lijeka	Volumen infuzije ^A	Ukupni volumen infuzije ^B	Brzina infuzije	Najkraće trajanje infuzije
100 mg	1	30 mL	100 mL	130 mL	1,4 ml/Min ili 84 ml/sat	90 min
200 mg	2	60 mL	200 mL	260 mL	1,4 ml/min ili 84 ml/sat	180 min

^A Ili otopina natrijevog klorida od 9 mg/ml (0,9%) za infuziju ili otopina glukoze od 50 mg/ml (5%) za infuziju.

^B Koncentracija otopine za infuziju je 0,77 mg/ml.

Brzina infuzije ne smije biti veća od 1,1 mg/min (što odgovara 1,4 ml/min ili 84 ml/sat nakon rekonstitucije i razrjeđivanja prema uputama) (vidjeti dijelove 4.2, 4.4 i 4.8).

Pedijatrijski bolesnici

Kod pedijatrijskih bolesnika u dobi od 1 mjesec do < 18 godina volumen otopine za infuziju potreban za primjenu doze razlikovat će se ovisno o tjelesnoj težini bolesnika. Rekonstituiranu otopinu potrebno je dodatno razrijediti do koncentracije od 0,77 mg/ml za konačnu otopinu za infuziju. Preporučuje se primjena programabilne štrcaljke ili infuzijske pumpe. **Brzina infuzije ne smije biti veća od 1,1 mg/min (što odgovara 1,4 ml/min ili 84 ml/sat nakon rekonstitucije i razrjeđivanja prema uputama)** (vidjeti dijelove 4.2 i 4.4).

1. Izračunajte dozu za bolesnika i rekonstituirajte potrebnu(e) bočicu(e) prema uputama za rekonstituciju kako biste dobili koncentraciju od 3,33 mg/ml (vidjeti dijelove 2 i 4.2)
2. Izračunajte volumen (ml) potrebnog rekonstituiranog anidulafungina:
 - $\text{volumen anidulafungina (ml)} = \text{doza anidulafungina (mg)} \div 3,33 \text{ mg/ml}$
3. Izračunajte ukupan volumen otopine za doziranje (ml) potreban za dobivanje konačne koncentracije od 0,77 mg/ml:
 - $\text{ukupan volumen otopine za doziranje (ml)} = \text{doza anidulafungina (mg)} \div 0,77 \text{ mg/ml}$
4. Izračunajte volumen otapala [5%-tna otopina glukoze za injekciju ili 0,9%-

tna otopina natrijevog klorida za injekciju (fiziološka otopina)] potreban za pripremu otopine za doziranje:

- volumen otapala (ml) = ukupan volumen otopine za doziranje (ml) – volumen anidulafungina (ml)

5. Na aseptički način prenesite potrebne volumene (ml) anidulafungina i 5%-tne otopine glukoze za injekciju ili 0,9%-tne otopine natrijevog klorida za injekciju (fiziološka otopina), u štrcaljku za infuziju ili vrećicu za intravensku infuziju potrebnu za primjenu.

Samo za jednokratnu primjenu. Neiskorišteni lijek ili otpadni materijal valja zbrinuti sukladno nacionalnim propisima.

7. NOSITELJ ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

PLIVA HRVATSKA d.o.o.
Prilaz baruna Filipovića 25
10 000 Zagreb

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

HR-H-935077907

9. DATUM PRVOG ODOBRENJA/DATUM OBNOVE ODOBRENJA

05. veljače 2018./ 27. rujna 2022.

10. DATUM REVIZIJE TEKSTA

30. svibnja 2025.