

PRÍLOHA I

SÚHRN CHARAKTERISTICKÝCH VLASTNOSTÍ LIEKU

1. NÁZOV LIEKU

Azacitidine Kabi 25 mg/ml prášok na injekčnú suspenziu

2. KVALITATÍVNE A KVANTITATÍVNE ZLOŽENIE

Jedna injekčná liekovka obsahuje 100 mg azacitidínu. Po rekonštitúcii obsahuje jeden ml suspenzie 25 mg azacitidínu.

Úplný zoznam pomocných látok, pozri časť 6.1.

3. LIEKOVÁ FORMA

Prášok na injekčnú suspenziu.

Biely až takmer biely prášok alebo koláč.

4. KLINICKÉ ÚDAJE

4.1 Terapeutické indikácie

Azacitidine Kabi je indikovaný na liečbu dospelých pacientov, ktorí nie sú vhodní na transplantáciu hematopoetických kmeňových buniek (haematopoietic stem cell transplantation, HSCT):

- s intermediárnym rizikom 2. stupňa a vysokorizikovým myelodysplastickým syndrómom (myelodysplastic syndromes, MDS) podľa medzinárodného prognostického hodnotiaceho systému (International Prognostic Scoring System, IPSS).
- s chronickou myelomonocytovou leukémiou (chronic myelomonocytic leukaemia, CMML) s 10 – 29 % blastov v kostnej dreni bez myeloproliferatívnej poruchy,
- s akútnou myeloblastovou leukémiou (acute myeloid leukaemia, AML) s 20 – 30 % blastov a viacrodovou dyspláziou podľa klasifikácie Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO),
- s AML s > 30 % blastov v kostnej dreni podľa klasifikácie WHO.

4.2 Dávkovanie a spôsob podávania

Liečbu azacitidínom má začať a sledovať lekár skúsený v oblasti používania chemoterapeutík. Pacientom sa majú pred liečbou podať antiemetiká proti nevoľnosti a vracaniu.

Dávkovanie

Odporúčaná úvodná dávka pre prvý liečebný cyklus je u všetkých pacientov bez ohľadu na východiskové hematologické laboratórne hodnoty 75 mg/m² povrchu tela a podáva sa denne subkutánnou injekciou po dobu 7 dní, po ktorých nasleduje 21-dňová prestávka (28-dňový liečebný cyklus).

Odporúča sa liečiť pacientov minimálne počas 6 cyklov. Liečba má pokračovať dovtedy, kým je pre pacienta prospešná, alebo do progresie ochorenia.

U pacientov sa má sledovať hematologická odpoveď/toxicita a renálna toxicita (pozri časť 4.4): je možné, že v súlade s nižšie uvedenými informáciami bude potrebné odložiť nasledujúci cyklus na neskôr alebo znížiť dávku.

Azacitidín sa nemá zamieňať za perorálnu formu azacitidínu. Z dôvodu rozdielov v expozícii, sú odporúčania dávkovania a schéma podávania perorálneho azacitidínu rozdielne od odporúčaní pre

injekčný azacitidín. Zdravotníckym pracovníkom sa odporúča overiť si názov lieku, dávku a cestu podávania.

Laboratórne testy

Pred začatím liečby a pred každým liečebným cyklom je potrebné stanoviť hodnoty pečeneových testov, kreatinínu v sére a hydrogenuhličitanu v sére. Pred začatím liečby a v prípade potreby, ale minimálne pred každým liečebným cyklom sa má stanoviť kompletný krvný obraz s cieľom sledovania odpovede a toxicity.

Úprava dávky z dôvodu hematologickej toxicity

Hematologická toxicita je definovaná ako najnižší počet krvných buniek dosiahnutý v danom cykle (nadir), ak je počet trombocytov $\leq 50,0 \times 10^9/l$ a/alebo absolútny počet neutrofilov (absolute neutrophil count, ANC) $\leq 1 \times 10^9/l$.

Obnovenie je definované ako nárast v bunkovej línii (bunkových líniiach), v ktorej (v ktorých) bola pozorovaná hematologická toxicita, na hodnotu nadir plus najmenej polovica absolútneho rozdielu medzi začiatočným počtom a počtom nadir (t. j. počet krvných buniek pri obnovení $\geq$ počet nadir + $(0,5 \times [\text{začiatočný počet} - \text{počet nadir}])$).

Pacienti bez znížených začiatočných počtov krvných buniek (t. j. počet leukocytov (white blood cells, WBC) $\geq 3,0 \times 10^9/l$ a ANC $\geq 1,5 \times 10^9/l$ a počet trombocytov $\geq 75,0 \times 10^9/l$) pred prvou liečbou

Ak sa po liečbe azacitidínom zistí hematologická toxicita, má sa ďalší cyklus liečby odložiť dovtedy, kým sa neobnoví počet trombocytov a ANC. Ak sa obnovenie dosiahne do 14 dní, nevyžaduje sa žiadna úprava dávky. Ak sa však obnovenie nedosiahne do 14 dní, dávka sa má znížiť podľa nasledujúcej tabuľky. Po úprave dávky sa má trvanie cyklu vrátiť späť na 28 dní.

Počet nadir v cykle		Dávka v nasledujúcom cykle, ak sa obnovenie* nedosiahne do 14 dní (%)
ANC ($\times 10^9/l$)	Trombocyty ($\times 10^9/l$)	
$\leq 1,0$	$\leq 50,0$	50 %
$> 1,0$	$> 50,0$	100 %

*Obnovenie = počty krvných buniek $\geq$ počet nadir + $(0,5 \times [\text{začiatočný počet} - \text{počet nadir}])$

Pacienti so zníženými začiatočnými počtami krvných buniek (t. j. WBC $< 3,0 \times 10^9/l$ alebo ANC $< 1,5 \times 10^9/l$ alebo počet trombocytov $< 75,0 \times 10^9/l$) pred prvou liečbou

Ak je pokles počtu leukocytov, ANC alebo počtu trombocytov po liečbe azacitidínom v porovnaní s hodnotou pred liečbou ≤ 50 % alebo vyšší ako 50 % so súčasným zlepšením diferenciácie ktorejkoľvek bunkovej línie, nemá sa ďalší cyklus oneskoriť a dávka sa nemusí upraviť.

Ak počet leukocytov, ANC alebo trombocytov klesol o viac ako 50 % v porovnaní s hodnotou pred liečbou a nedôjde k zlepšeniu diferenciácie bunkových línii, má sa ďalší cyklus liečby azacitidínom odložiť dovtedy, kým sa neobnoví počet trombocytov a ANC. Ak sa obnovenie dosiahne do 14 dní, nevyžaduje sa žiadna úprava dávky. Ak sa však obnovenie nedosiahne do 14 dní, má sa stanoviť celularita kostnej drene. Ak je hodnota celularity kostnej drene > 50 %, dávka sa nemusí upraviť. Ak je hodnota celularity kostnej drene ≤ 50 %, má sa liečba odložiť a dávka znížiť podľa nasledujúcej tabuľky:

Celularita kostnej drene	Dávka v nasledujúcom cykle, ak sa obnovenie nedosiahne do 14 dní (%)	
	Obnovenie* ≤ 21 dní	Obnovenie* > 21 dní
15 – 50 %	100 %	50 %
< 15 %	100 %	33 %

*Obnovenie = počty krvných buniek $\geq$ počet nadir + $(0,5 \times [\text{začiatočný počet} - \text{počet nadir}])$

Po úprave dávky sa má trvanie ďalšieho cyklu vrátiť späť na 28 dní.

Osobitné skupiny pacientov

Starší pacienti

U starších pacientov sa neodporúčajú žiadne špecifické úpravy dávky. Keďže u starších pacientov je vyššia pravdepodobnosť zníženej funkcie obličiek, môže byť vhodné sledovať ich funkciu.

Pacienti s poruchou funkcie obličiek

Azacitidín môže byť podávaný pacientom s poruchou funkcie obličiek bez úpravy úvodnej dávky (pozri časť 5.2). Ak sa vyskytne nevysvetliteľný pokles hydrogenuhličitanu v sére na menej ako 20 mmol/l, dávka sa má v nasledujúcom cykle znížiť o 50 %. Ak sa vyskytne nevysvetliteľný vzostup kreatinínu alebo močovinového dusíka v krvi (blood urea nitrogen, BUN) na úroveň ≥ 2 -násobne vyššiu, ako sú východiskové hodnoty a nad horný limit normálnej hodnoty (upper limit of normal, ULN), ďalší cyklus sa má odložiť dovtedy, kým sa hodnoty nevrátia na normálnu alebo východiskovú úroveň a v nasledujúcom liečebnom cykle sa má znížiť dávka o 50 % (pozri časť 4.4).

Pacienti s poruchou funkcie pečene

U pacientov s poruchou funkcie pečene neboli vykonané žiadne oficiálne štúdie (pozri časť 4.4). Pacienti so závažnou poruchou funkcie pečene sa majú pozorne sledovať kvôli výskytu nežiaducich účinkov. U pacientov s poruchou funkcie pečene pred začatím liečby sa neodporúča žiadna špecifická úprava úvodnej dávky a následné úpravy dávky majú vychádzať z hematologických laboratórnych hodnôt. Azacitidín je kontraindikovaný u pacientov s malígnymi pečeňovými nádormi v pokročilom štádiu (pozri časti 4.3 a 4.4).

Pediatrická populácia

Bezpečnosť a účinnosť azacitidínu u detí vo veku 0 – 17 rokov neboli doteraz stanovené. V súčasnosti dostupné údaje sú opísané v častiach 4.8, 5.1 a 5.2, ale neumožňujú uviesť odporúčania týkajúce sa dávkovania.

Spôsob podávania

Rekonštituovaný azacitidín sa má podávať subkutánnou injekciou do ramena, stehna alebo brucha. Miesta podania injekcie sa majú meniť. Nové injekcie sa majú podať najmenej 2,5 cm od predchádzajúceho miesta vpichu a nikdy nie do oblastí, v ktorých je miesto vpichu bolestivé, s podliatinami, začervenané alebo stvrdnuté.

Po rekonštitúcii sa suspenzia nemá filtrovať. Pokyny na rekonštitúciu lieku pred podaním, pozri časť 6.6.

4.3 Kontraindikácie

Precitlivenosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok uvedených v časti 6.1.

Malígne pečeňové nádory v pokročilom štádiu (pozri časť 4.4).

Dojčenie (pozri časť 4.6).

4.4 Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní

Hematologická toxicita

Liečba azacitidínom je spojená s anémiou, neutropéniou a trombocytopéniou, najmä počas prvých 2 cyklov (pozri časť 4.8). V prípade potreby, ale aspoň pred každým liečebným cyklom sa má stanoviť kompletný krvný obraz s cieľom sledovania odpovede a toxicity. Po podaní odporúčanej dávky v prvom cykle sa má dávka na základe hodnoty nadir a hematologickej odpovede pre následné cykly znížiť alebo jej podanie odložiť na neskôr (pozri časť 4.2). Pacienti majú byť poučení, aby ihneď hlásili prípady horúčky. Pacienti a lekári majú sledovať prejavy a príznaky krvácania.

Porucha funkcie pečene

U pacientov s poruchou funkcie pečene neboli vykonané žiadne oficiálne štúdie. U pacientov s rozsiahlou nádorovou záťažou z dôvodu metastatického ochorenia bola hlásená progresívna pečenná kóma a úmrtie počas liečby azacitidínom, a to najmä u pacientov s východiskovými hodnotami albumínu v sére < 30 g/l. Azacitidín je kontraindikovaný u pacientov s malígnymi pečennými nádormi v pokročilom štádiu (pozri časť 4.3).

Porucha funkcie obličiek

Porucha funkcie obličiek v rozsahu od zvýšených hodnôt kreatinínu v sére až po zlyhanie obličiek a úmrtie boli pozorované u pacientov intravenózne liečených azacitidínom v kombinácii s inými chemoterapeutikami. Okrem toho sa u 5 pacientov s chronickou myeloidnou leukémiou (CML), ktorí boli liečení azacitidínom a etopozidom, vyvinula renálna tubulárna acidóza, definovaná ako pokles hladiny hydrogenuhličitanu v sére na < 20 mmol/l spojený s alkalickým močom a hypokaliémiou (draslík v sére < 3 mmol/l). Ak sa vyskytne nevysvetliteľný pokles hydrogenuhličitanu v sére (< 20 mmol/l) alebo vzostup sérového kreatinínu alebo BUN, dávka sa má znížiť alebo jej podanie odložiť na neskôr (pozri časť 4.2).

Pacientom sa má odporučiť, aby okamžite hlásili oligúriu a anúriu poskytovateľovi zdravotnej starostlivosti.

Hoci neboli zaznamenané žiadne klinicky významné rozdiely vo frekvencii nežiaducich reakcií medzi pacientmi s normálnou funkciou obličiek v porovnaní s pacientmi s poruchou funkcie obličiek, pacienti s poruchou funkcie obličiek sa majú dôkladne sledovať na toxicitu, pretože azacitidín a/alebo jeho metabolity sa primárne vylučujú obličkami (pozri časť 4.2).

Laboratórne testy

Pred začatím liečby a pred každým liečebným cyklom je potrebné stanoviť hodnoty pečenných testov, kreatinínu v sére a hydrogenuhličitanu v sére. Pred začatím liečby a v prípade potreby (minimálne však pred každým liečebným cyklom) sa má stanoviť kompletný krvný obraz s cieľom sledovania odpovede a toxicity (pozri tiež časť 4.8).

Ochorenie srdca a pľúc

Pacienti s anamnézou závažného kongestívneho zlyhávania srdca, klinicky nestabilného ochorenia srdca alebo pľúc boli vylúčení z pivotných registračných štúdií (AZA PH GL 2003 CL 001 a AZA-AML-001), a preto nebola u týchto pacientov stanovená bezpečnosť a účinnosť azacitidínu. Posledné údaje z klinickej štúdie u pacientov so známou anamnézou kardiovaskulárneho alebo pľúcneho ochorenia preukázali významné zvýšenie výskytu srdcových príhod v súvislosti s azacitidínom (pozri časť 4.8). Preto sa odporúča opatrnosť pri predpisovaní azacitidínu týmto pacientom. Pred liečbou a počas liečby je potrebné zvážiť kardiopulmonálne vyšetrenie.

Nekrotizujúca fasciitída

U pacientov liečených azacitidínom bola hlásená nekrotizujúca fasciitída, vrátane fatálnych prípadov. U pacientov, u ktorých sa rozvíja nekrotizujúca fasciitída, sa má liečba azacitidínom ukončiť a má sa okamžite začať s vhodnou liečbou.

Syndróm z rozpadu nádoru

Pacienti vykazujúci pred liečbou vysokú nádorovú záťaž sú ohrození syndrómom z rozpadu nádoru. Títo pacienti sa majú dôkladne sledovať a majú byť vykonané vhodné preventívne opatrenia.

Diferenciačný syndróm

U pacientov, ktorí dostávali injekčne podávaný azacitidín sa hlásili prípady diferenciačného syndrómu (známy aj ako syndróm kyseliny retinovej). Diferenciačný syndróm môže byť smrteľný a príznaky a klinické nálezy zahŕňajú ťažkosti s dýchaním, pľúcne infiltráty, horúčku, vyrážku, edém pľúc, periférny edém, rýchly nárast telesnej hmotnosti, pleurálne výpotky, perikardiálne výpotky, hypotenziu a renálnu dysfunkciu (pozri časť 4.8). Pri prvom nástupe prejavov alebo príznakov naznačujúcich diferenciačný syndróm sa má zvážiť liečba vysokými dávkami kortikosteroidov i.v. a sledovanie hemodynamiky. Do vymiznutia príznakov sa má zvážiť dočasné prerušenie liečby injekčne podávaným azacitidínom a ak sa liečba obnoví, odporúča sa opatrnosť.

4.5 Liekové a iné interakcie

Na základe údajov *in vitro* sa metabolizmus azacitidínu nezdá byť sprostredkovaný izoenzymami cytochrómu P450 (CYP), UDP-glukuronosyltransferázami (UGT), sulfotransferázami (SULT) ani glutathiontransferázami (GST). Interakcie súvisiace s týmito metabolickými enzymami *in vivo* sú preto považované za nepravdepodobné.

Klinicky významné inhibičné alebo indukčné účinky azacitidínu na enzýmy cytochrómu P450 sú nepravdepodobné (pozri časť 5.2).

Neuskutočnili sa žiadne formálne klinické štúdie liekových interakcií s azacitidínom.

4.6 Fertilita, gravidita a laktácia

Ženy vo fertilnom veku/antikoncepcia u mužov a žien

Ženy vo fertilnom veku majú používať účinnú antikoncepciu počas liečby a minimálne 6 mesiacov po liečbe. Mužom sa má odporučiť, aby nespodili dieťa počas liečby a musia používať účinnú antikoncepciu v priebehu liečby a minimálne 3 mesiace po jej ukončení.

Gravidita

Nie sú k dispozícii dostatočné údaje o použití azacitidínu u gravidných žien. Štúdie na myšiach preukázali reprodukčnú toxicitu (pozri časť 5.3). Nie je známe potenciálne riziko u ľudí. Na základe výsledkov zo štúdií na zvieratách a mechanizmu jeho účinku sa azacitidín nemá používať počas gravidity, najmä počas prvého trimestra, pokiaľ jeho použitie nie je jednoznačne nevyhnutné. Prínos liečby sa má individuálne zvážiť vzhľadom na možné riziko pre plod.

Dojčenie

Nie je známe, či sa azacitidín/metabolity vylučujú do ľudského mlieka. Z dôvodu potenciálne závažných nežiaducich reakcií u dojčeného dieťaťa, je dojčenie počas liečby azacitidínom kontraindikované.

Fertilita

Nie sú k dispozícii žiadne údaje o vplyve azacitidínu na plodnosť u ľudí. U zvierat boli pri použití azacitidínu dokumentované nežiaduce reakcie na plodnosť samcov (pozri časť 5.3). Pred začatím liečby sa má mužom odporučiť, aby absolvovali poradenstvo ohľadne uchovania spermií.

4.7 Ovplyvnenie schopnosti viesť vozidlá a obsluhovať stroje

Azacitidín má malý alebo mierny vplyv na schopnosť viesť vozidlá a obsluhovať stroje. Pri používaní azacitidínu sa zaznamenala únava. Preto sa pri vedení vozidiel alebo obsluhovaní strojov odporúča opatrnosť.

4.8 Nežiaduce účinky

Súhrn bezpečnostného profilu

Dospelá populácia s MDS, CMML a AML (20 – 30 % blastov v kostnej dreni)

Nežiaduce reakcie považované za možno alebo pravdepodobne súvisiace s podávaním azacitidínu sa vyskytli u 97 % pacientov.

Najčastejšie závažné nežiaduce reakcie pozorované v rámci pívotnej štúdie (AZA PH GL 2003 CL 001), ktoré boli tiež pozorované v podporných štúdiách (CALGB 9221 a CALGB 8921), zahŕňali febrilnú neutropéniu (8,0 %) a anémiu (2,3 %). Ďalšie závažné nežiaduce reakcie z týchto 3 štúdií zahŕňali infekcie, ako je neutropenická sepsa (0,8 %) a zápal pľúc (2,5 %) (niektoré prípady s fatálnym výsledkom), trombocytopenia (3,5 %), reakcie z precitlivenosti (0,25 %) a prípady krvácania (napr. mozgové krvácanie [0,5 %], gastrointestinálne krvácanie [0,8 %] a intrakraniálne krvácanie [0,5 %]).

Najčastejšie hlásené nežiaduce reakcie počas liečby azacitidínom boli hematologické reakcie (71,4 %) vrátane trombocytopenie, neutropénie a leukopénie (zvyčajne 3. – 4. stupňa), gastrointestinálne udalosti (60,6 %) vrátane nevoľnosti, vracania (zvyčajne 1. – 2. stupňa) alebo reakcie v mieste vpichu (77,1 %, zvyčajne 1. – 2. stupňa).

Dospelá populácia vo veku 65 rokov alebo starší s AML s > 30 % blastov v kostnej dreni

Najčastejšie závažné nežiaduce reakcie (≥ 10 %) pozorované v štúdií AZA-AML-001 v skupine s azacitidínom zahŕňali febrilnú neutropéniu (25,0 %), zápal pľúc (20,3 %) a pyrexiu (10,6 %). Iné menej často hlásené závažné nežiaduce reakcie v skupine s azacitidínom zahŕňali sepsu (5,1 %), anémiu (4,2 %), neutropenickú sepsu (3,0 %), infekciu močových ciest (3,0 %), trombocytopeniu (2,5 %), neutropéniu (2,1 %), celulitídu (2,1 %), závrat (2,1 %) a dyspnoe (2,1 %).

Najčastejšie hlásené nežiaduce reakcie (≥ 30 %) počas liečby azacitidínom boli gastrointestinálne udalosti vrátane zápchy (41,9 %), nevoľnosti (39,8 %) a hnačky (36,9 %; zvyčajne 1. – 2. stupňa), celkové poruchy a reakcie v mieste podania vrátane pyrexie (37,7 %; zvyčajne 1. – 2. stupňa) a hematologické udalosti vrátane febrilnej neutropénie (32,2 %) a neutropénie (30,1 %; zvyčajne 3. – 4. stupňa).

Tabuľkový zoznam nežiaducich reakcií

Nižšie uvedená tabuľka 1 obsahuje nežiaduce reakcie súvisiace s liečbou azacitidínom získané z hlavných klinických štúdií s MDS a AML a zo sledovania po uvedení lieku na trh.

Frekvencie výskytu sú definované nasledovne: veľmi časté ($\geq 1/10$), časté ($\geq 1/100$ až $< 1/10$), menej časté ($\geq 1/1\,000$ až $< 1/100$), zriedkavé ($\geq 1/10\,000$ až $< 1/1\,000$), veľmi zriedkavé ($< 1/10\,000$), neznáme (z dostupných údajov). V rámci jednotlivých skupín frekvencií sú nežiaduce účinky usporiadané v poradí klesajúcej závažnosti. Nežiaduce reakcie sú uvedené v tabuľke nižšie podľa najvyššej frekvencie pozorovanej v ktorejkoľvek z hlavných klinických štúdií.

Tabuľka 1: Nežiaduce reakcie hlásené u pacientov s MDS alebo AML liečených azacitidínom (klinické štúdie a informácie po uvedení lieku na trh)

Trieda orgánových systémov	Veľmi časté	Časté	Menej časté	Zriedkavé	Neznáme
Infekcie a nákazy	Zápal pľúc* (vrátane bakteriálneho, vírusového a plesňového), Nazofaryngitída	Sepsa* (vrátane bakteriálnej, vírusovej a plesňovej), Neutropenická sepsa*, Infekcia dýchacích ciest (vrátane horných dýchacích ciest a bronchitídy), Infekcia močových ciest, Celulitída, Divertikulitída, Orálna plesňová infekcia, Sinusitída, Faryngitída, Rinitída, Herpes simplex, Kožná infekcia			Nekrotizujúca fasciitída*
Benígne a malígne nádory, vrátane nešpecifikovaných novotvarov (cysty a polypy)					Diferenciačný syndróm*. ^a
Poruchy krvi a lymfatického systému	Febrilná neutropénia*, Neutropénia, Leukopénia, Trombocytopénia, Anémia	Pancytopénia*, Zlyhanie kostnej drene			
Poruchy imunitného systému			Reakcie z precitlivenosti		
Poruchy metabolizmu a výživy	Anorexia, Znížená chuť do jedla, Hypokaliémia	Dehydratácia		Syndróm z rozpadu nádoru	
Psychické poruchy	Nespavosť	Zmätenosť, Úzkosť			
Poruchy nervového systému	Závrat, Bolesť hlavy	Intrakraniálne krvácanie*, Synkopa, Somnolencia, Letargia			
Poruchy oka		Krvácanie do oka, Krvácanie do spojiviek			
Poruchy srdca a srdcovej činnosti		Perikardiálny výpotok	Perikarditída		

Trieda orgánových systémov	Veľmi časté	Časté	Menej časté	Zriedkavé	Neznáme
Poruchy ciev		Hypotenzia*, Hypertenzia, Ortostatická Hypotenzia, Hematóm			
Poruchy dýchacej sústavy, hrudníka a mediastína	Dyspnoe, Epistaxa	Pleurálny výpotok, Námahové dyspnoe, Faryngolaryngeálna bolesť		Intersticiálna choroba pľúc	
Poruchy gastrointestinálneho traktu	Hnačka, Vracanie, Zápcha, Nevoľnosť, Bolesť brucha (vrátane bolestí hornej časti brucha a abdominálneho diskomfortu)	Gastrointestinálne krvácanie* (vrátane krvácania z úst), Krvácanie z hemoroidov, Stomatitída, Krvácanie ďasien, Dyspepsia			
Poruchy pečene a žlčových ciest			Zlyhanie pečene*, Progresívna hepatálna kóma		
Poruchy kože a podkožného tkaniva	Petechie, Svrbenie (vrátane generalizovaného), Vyrážka, Ekchymóza	Purpura, Alopécia, Urtikária, Erytém, Makulárna vyrážka	Akútna febrilná neutrofilná dermatóza, Pyoderma gangrenosum		Kožná vaskulitída
Poruchy kostrovej a svalovej sústavy a spojivového tkaniva	Artralgia, Muskuloskeletálna bolesť (vrátane chrbta, kostí a bolesti končatín)	Svalové spazmy, Myalgia			
Poruchy obličiek a močových ciest		Renálne zlyhanie*, Hematúria, Zvýšená hladina sérového kreatinínu	Renálna tubulárna acidóza		

Trieda orgánových systémov	Veľmi časté	Časté	Menej časté	Zriedkavé	Neznáme
Celkové poruchy a reakcie v mieste podania	Pyrexia*, Únava, Asténia, Bolesť na hrudi, Erytém v mieste vpichu injekcie, Bolesť v mieste vpichu injekcie, Reakcia v mieste vpichu injekcie (nešpecifikovaná)	Podliatiny, Hematóm, Stvrdnutie, Vyrážka, Pruritus, Zápal, Zmena sfarbenia pokožky, Uzlíky a krvácanie (v mieste vpichu injekcie), Malátnosť, Zimnica, Krvácanie v mieste zavedenia katétra		Nekróza v mieste injekcie (v mieste vpichu)	
Laboratórne a funkčné vyšetrenia	Pokles telesnej hmotnosti				

* = zriedkavo sa zaznamenali fatálne prípady

^a = pozri časť 4.4

Popis vybraných nežiaducich reakcií

Hematologické nežiaduce reakcie

Najčastejšie pozorované ($\geq 10\%$) hematologické nežiaduce reakcie súvisiace s liečbou azacitidínom zahŕňajú anémiu, trombocytopéniu, neutropéniu, febrilnú neutropéniu a leukopéniu, zvyčajne 3. alebo 4. stupňa. V priebehu prvých 2 cyklov existuje vyššie riziko výskytu týchto reakcií, potom sa u pacientov tieto reakcie vyskytujú s menšou frekvenciou a obnovuje sa hematologická funkcia. Väčšina hematologických nežiaducich reakcií bola kontrolovaná bežným sledovaním kompletného krvného obrazu a oneskorením podania azacitidínu v ďalšom cykle, profylaktickými antibiotikami a/alebo podľa potreby podpornou liečbou neutropénie rastovým faktorom (napr. G-CSF) a anémiu alebo trombocytopéniu transfúziami.

Infekcie

Myelosupresia môže viesť k neutropénii a zvýšenému riziku infekcie. U pacientov dostávajúcich azacitidín boli hlásené závažné nežiaduce reakcie ako sú sepsa, vrátane neutropenickej sepsy, a zápal pľúc, pričom niektoré mali fatálny výsledok. Infekcie možno kontrolovať použitím liekov proti infekcii a podpornou liečbou neutropénie rastovým faktorom (napr. G-CSF).

Krvácanie

U pacientov dostávajúcich azacitidín sa môže vyskytnúť krvácanie. Boli hlásené závažné nežiaduce reakcie ako napríklad gastrointestinálne krvácanie a intrakraniálne krvácanie. U pacientov sa majú sledovať prejavy a príznaky krvácania, a to najmä u pacientov s existujúcou alebo s liečbou súvisiacou trombocytopéniou.

Precitlivenosť

U pacientov dostávajúcich azacitidín boli hlásené závažné reakcie z precitlivenosti. V prípade reakcie podobnej anafylaktickému šoku sa má liečba azacitidínom ihneď ukončiť a má sa začať vhodná symptomatická liečba.

Nežiaduce reakcie kože a podkožného tkaniva

Väčšina nežiaducich reakcií kože a podkožného tkaniva súvisela s miestom vpichu injekcie. Žiadna z uvedených nežiaducich reakcií nevedla k prerušeniu podávania azacitidínu, ani k zníženiu dávky azacitidínu počas pivotných štúdií. Väčšina nežiaducich reakcií sa vyskytla počas prvých 2 cyklov liečby a v následných cykloch sa ich počet znižoval. Subkutánne nežiaduce reakcie, ako napríklad

vyrážky, zápal a svrbenie v mieste vpichu injekcie, vyrážky, erytém a kožné lézie, môžu vyžadovať súbežnú liečbu napríklad antihistaminikami, kortikosteroidmi a nesteroidovými protizápalovými liekmi (non-steroidal anti-inflammatory drugs, NSAID). Tieto kožné reakcie sa musia odlíšiť od infekcií mäkkých tkanív, ktoré sa niekedy objavujú v mieste vpichu injekcie. Po uvedení lieku na trh boli pri liečbe azacitidínom hlásené infekcie mäkkých tkanív, vrátane celulitídy a nekrotizujúcej fasciitídy, ktoré v zriedkavých prípadoch viedli k úmrtiu. Pre postup pri liečbe infekčných nežiaducich reakcií (pozri odsek Infekcie vyššie).

Gastrointestinálne nežiaduce reakcie

Najčastejšie hlásené nežiaduce gastrointestinálne reakcie súvisiace s liečbou azacitidínom zahŕňali zápchu, hnačku, nevoľnosť a vracanie. Tieto nežiaduce reakcie boli liečené symptomaticky antiemetikami v prípade nevoľnosti a vracania, antidiaroidikami v prípade hnačky a laxatívami a/alebo prípravkami na zmäkčenie stolice v prípade zápchy.

Renálne nežiaduce reakcie

U pacientov liečených azacitidínom sa zaznamenala porucha funkcie obličiek v rozsahu od zvýšenej hladiny kreatinínu v sére a hematúrie po renálnu tubulárnu acidózu, renálne zlyhanie a úmrtie (pozri časť 4.4).

Hepatálne nežiaduce reakcie

U pacientov s výraznou nádorovou záťažou z dôvodu metastatického ochorenia sa počas liečby azacitidínom zaznamenalo zlyhanie pečene, progresívna hepatálna kóma a úmrtie (pozri časť 4.4).

Srdcové príhody

Údaje z klinickej štúdie, ktorá umožnila zaradenie pacientov so známou anamnézou kardiovaskulárneho alebo pľúcneho ochorenia, preukázali zvýšenie srdcových príhod u pacientov s novodiagnostikovanou AML liečenou azacitidínom (pozri časť 4.4).

Staršie osoby

K dispozícii je obmedzené množstvo informácií o bezpečnosti použitia azacitidínu u pacientov ≥ 85 rokov (so 14 [5,9 %] pacientmi ≥ 85 rokov v štúdii AZA-AML-001).

Pediatrická populácia

V štúdii AZA-JMML-001 dostávalo 28 pediatrických pacientov (vo veku od 1 mesiaca do menej ako 18 rokov) azacitidín na liečbu MDS ($n = 10$) alebo liečbu juvenilnej myelomonocytovej leukémie (JMML) ($n = 18$) (pozri časť 5.1).

U všetkých 28 pacientov sa vyskytla najmenej 1 nežiaduca udalosť a u 17 (60,7 %) sa vyskytla najmenej 1 udalosť súvisiaca s liečbou. Najčastejšie hlásenými nežiaducimi udalosťami v celej pediatrickej populácii boli pyrexia, hematologické udalosti vrátane anémie, trombocytopénie a febrilnej neutropénie a gastrointestinálne udalosti vrátane zápchy a vracania.

U troch (3) účastníkov sa vyskytol náhly liečebný prípad, ktorý viedol k prerušeniu podávania skúšaného lieku (pyrexia, progresia ochorenia a bolesť brucha).

V štúdii AZA-AML-004 7 pediatrických pacientov (vo veku od 2 do 12 rokov) dostávalo azacitidín na liečbu AML pri molekulárnom relapse po prvej úplnej remisii [CR1] (pozri časť 5.1).

U všetkých 7 pacientov sa vyskytla minimálne 1 nežiaduca udalosť súvisiaca s liečbou. Najčastejšie hlásenými nežiaducimi udalosťami boli neutropénia, nauzea, leukopénia, trombocytopénia, hnačka a zvýšená hladina alanínaminotransferázy (ALT). U dvoch pacientov sa vyskytla nežiaduca udalosť súvisiaca s liečbou, ktorá viedla k prerušeniu podávania dávok (febrilná neutropénia, neutropénia).

U obmedzeného počtu pediatrických pacientov liečených azacitidínom neboli počas klinickej štúdie zistené žiadne nové signály týkajúce sa bezpečnosti. Celkový bezpečnostný profil zodpovedal profilu v dospeljej populácii.

Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie

Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie po registrácii lieku je dôležité. Umožňuje priebežné monitorovanie pomeru prínosu a rizika lieku. Od zdravotníckych pracovníkov sa vyžaduje, aby hlásili akékoľvek podozrenia na nežiaduce reakcie na národné centrum hlásenia uvedené v [Prílohe V](#).

4.9 Predávkovanie

Počas klinických štúdií sa vyskytol jeden prípad predávkovania azacitidínom. U tohto pacienta sa vyskytla hnačka, nevoľnosť a vracanie po podaní jednej intravenózne dávky približne 290 mg/m², čo je takmer 4-násobok odporúčanej úvodnej dávky.

V prípade predávkovania sa má u pacienta sledovať krvný obraz a podľa potreby sa mu má podať podporná liečba. Nie je známe žiadne špecifické antidotum pri predávkovaní azacitidínom.

5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

5.1 Farmakodynamické vlastnosti

Farmakoterapeutická skupina: Cytostatiká, analógy pyrimidínu; ATC kód: L01BC07.

Mechanizmus účinku

Pri azacitidíne sa predpokladá, že vykazuje svoje antineoplastické účinky pomocou viacerých mechanizmov vrátane cytotoxicity pôsobiacej na abnormálne hematopoetické bunky v kostnej dreni a hypometylácie DNA. Cytotoxické účinky azacitidínu môžu byť výsledkom viacerých mechanizmov vrátane inhibície syntézy DNA, RNA a proteínov, inkorporácie do RNA a DNA a aktivácie dráh vedúcich k poškodeniu DNA. Neproliferujúce bunky sú relatívne necitlivé na azacitidín. Inkorporácia azacitidínu do DNA má za následok inaktiváciu DNA metyltransferáz, čo vedie k hypometylácii DNA. Hypometylácia DNA u aberantne metylovaných génov zapojených do regulácie normálneho bunkového cyklu, diferenciácie a dráh bunkovej smrti, môže spôsobiť opätovnú exprimáciu týchto génov a obnovenie funkcií potláčajúcich tvorbu nádorov v nádorových bunkách. Relatívny význam hypometylácie DNA v porovnaní s cytotoxicitou alebo inými účinkami azacitidínu na klinické výsledky nebol stanovený.

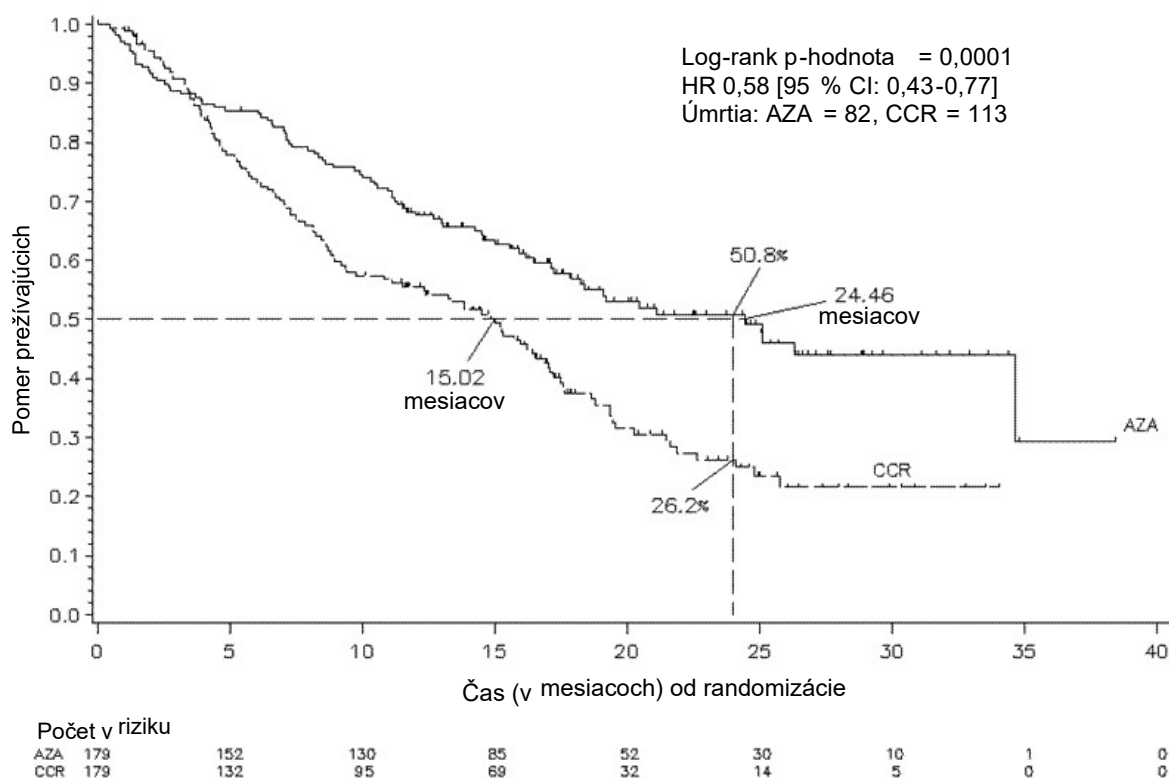
Klinická účinnosť a bezpečnosť

Dospelá populácia (MDS, CMML a AML [20 – 30 % blastov v kostnej dreni])

Účinnosť a bezpečnosť azacitidínu boli sledované v medzinárodnej, multicentrickej, kontrolovanej, otvorenej, randomizovanej, komparatívnej štúdii fázy 3 s paralelnými skupinami (AZA PH GL 2003 CL 001) u dospelých pacientov s intermediárnym rizikom 2. stupňa a vysokorizikovým MDS podľa medzinárodného prognostického hodnotiaceho systému (international prognostic scoring system, IPSS), u pacientov s refraktérnou anémiou s prevahou blastov (refractory anaemia with excess blasts, RAEB), u pacientov s refraktérnou anémiou s prevahou blastov v transformácii (refractory anaemia with excess blasts in transformation, RAEB-T) a u pacientov s modifikovanou chronickou myelomonocytovou leukémiou (mCMML) podľa francúzsko-americko-britského (FAB) klasifikačného systému. Pacienti s RAEB-T (21 – 30 % blastov) sa podľa aktuálneho klasifikačného systému WHO považujú za pacientov s AML. Azacitidín spolu s najlepšou podpornou liečbou (best supportive care, BSC); (n = 179) sa porovnával s konvenčnými režimami liečby (conventional care regimens, CCR). CCR sa skladali zo samostatnej BSC (n = 105), nízkej dávky cytarabínu a BSC (n = 49) alebo zo štandardnej indukčnej chemoterapie a BSC (n = 25). Pacienti boli pred randomizáciou vybraní svojím lekárom do 1 z 3 režimov CCR. Ak neboli pacienti randomizovaní na liečbu azacitidínom, boli liečení týmto vopred vybraným režimom. Ako súčasť kritérií pre zaradenie museli pacienti dosiahnuť výkonnostný stav podľa kritérií Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) na úrovni 0 – 2. Pacienti so sekundárnym MDS boli vylúčení zo štúdie. Primárnym cieľom štúdie bolo celkové prežívanie. Azacitidín sa podával vo forme subkutánnej dávky 75 mg/m² denne po dobu 7 dní, po ktorých nasledovala 21-dňová prestávka (28-dňový

liečebný cyklus), pričom medián počtu cyklov bol 9 (rozsah = 1 – 39) a priemerný počet cyklov bol 10,2. V rámci populácie so zámerom liečby (intent to treat, ITT) bol stredný vek 69 rokov (rozsah bol 38 až 88 rokov).

V rámci ITT analýzy 358 pacientov (179 pacientov liečených azacitidínom a 179 liečených CCR), viedla liečba azacitidínom k mediánu prežívania 24,46 mesiacov oproti 15,02 mesiacom u pacientov liečených CCR, čo je rozdiel 9,4 mesiacov, so stratifikovanou log-rank p-hodnotou 0,0001. Miera rizika (HR) pre liečebný účinok bola 0,58 (95 % CI: 0,43; 0,77). Dvojročné miery prežívania boli 50,8 % u pacientov dostávajúcich azacitidín oproti 26,2 % u pacientov dostávajúcich CCR ($p < 0,0001$).



LEGENDA: AZA = azacitidín, CCR = konvenčné režimy liečby (*conventional care regimens*), CI = interval spoľahlivosti (*confidence interval*), HR = miera rizika (*hazard ratio*)

Prínosy liečby azacitidínom v dĺžke prežívania boli konzistentné oproti všetkým možnostiam liečby CCR (samostatne BSC, nízke dávky cytarabínu s BSC alebo štandardná indukčná chemoterapia s BSC) použitými v kontrolnej skupine.

Pri analýze cytogenetických podskupín IPSS bol zistený podobný medián celkovej doby prežívania vo všetkých skupinách (priaznivá, intermediálna, nepriaznivá cytogenetika, vrátane monozómie 7).

V rámci analýz vekových podskupín bol vo všetkých skupinách (< 65 rokov, ≥ 65 rokov a ≥ 75 rokov) zistený nárast mediánu celkovej doby prežívania.

Liečba azacitidínom bola spojená s mediánom doby do úmrtia alebo do transformácie na AML 13,0 mesiaca oproti 7,6 mesiaca u pacientov podstupujúcich liečbu CCR, čo je zlepšenie o 5,4 mesiaca so stratifikovanou log-rank p-hodnotou 0,0025.

Liečba azacitidínom bola tiež spojená s poklesom cytopénií a s nimi súvisiacich príznakov. Liečba azacitidínom viedla k zníženej potrebe transfúzie erytrocytov a trombocytov. Z pacientov v skupine s azacitidínom, ktorí boli na začiatku liečby závislí od transfúzie erytrocytov, sa 45,0 % počas liečby stalo nezávislými od transfúzie erytrocytov v porovnaní s 11,4 % pacientov v kombinácii skupín CCR (štatisticky významný ($p < 0,0001$) rozdiel bol 33,6 % (95 % CI: 22,4; 44,6)). U pacientov

v skupine s azacitidínom, ktorí boli na začiatku závislí od transfúzie erytrocytov a stali sa od nej nezávislými, bol medián doby nezávislosti od transfúzie erytrocytov 13 mesiacov.

Odpoveď bola vyhodnotená skúšajúcim alebo nezávislou komisiou (Independent Review Committee, IRC). Celková odpoveď (úplná remisia [CR] + čiastočná remisia [PR]) stanovená skúšajúcim bola 29 % v skupine s azacitidínom a 12 % v kombinácii skupín CCR ($p = 0,0001$). Celková odpoveď (CR + PR) stanovená IRC v štúdií AZA PH GL 2003 CL 001 bola 7 % (12/179) v skupine s azacitidínom v porovnaní s 1 % (2/179) v kombinácii skupín CCR ($p = 0,0113$). Rozdiely medzi hodnotením IRC a hodnotením skúšajúceho boli dôsledkom kritérií medzinárodnej pracovnej skupiny (International Working Group, IWG), vyžadujúcimi zlepšenie periférneho krvného obrazu a zachovanie tohto zlepšenia po dobu najmenej 56 dní. Prínos v prežívaní bol preukázaný aj u pacientov, ktorí nedosiahli úplnú/čiastočnú odpoveď na liečbu azacitidínom. Hematologické zlepšenie (veľké alebo malé) stanovené IRC sa dosiahlo u 49 % pacientov dostávajúcich azacitidín v porovnaní s 29 % pacientov v kombinácii skupín CCR ($p < 0,0001$).

U pacientov s jednou alebo viacerými cytogenetickými abnormalitami na začiatku liečby bolo percento pacientov s veľkou cytogenetickou odpoveďou podobné v skupine s azacitidínom a v kombinácii skupín CCR. Malá cytogenetická odpoveď bola štatisticky významne ($p = 0,0015$) vyššia v skupine s azacitidínom (34 %) v porovnaní s kombináciou skupín CCR (10 %).

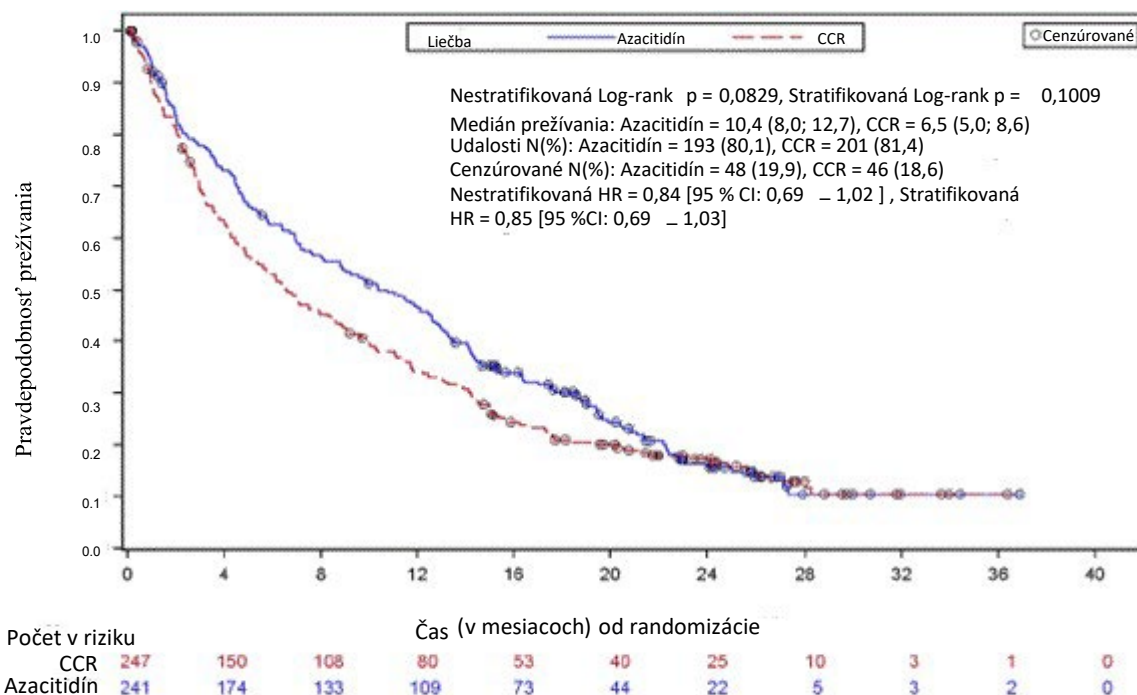
Dospelá populácia vo veku 65 rokov alebo staršia s AML s > 30 % blastov v kostnej dreni
Nižšie uvedené výsledky reprezentujú populáciu všetkých randomizovaných pacientov (ITT) študovaných v AZA-AML-001 (pozri časť 4.1 pre schválené indikácie).

Účinnosť a bezpečnosť azacitidínu boli sledované v medzinárodnej, multicentrickej, kontrolovanej, otvorenej štúdií fázy 3 s paralelnými skupinami u pacientov vo veku 65 rokov a starších s novodiagnostikovanou AML alebo sekundárnou AML s > 30 % blastov v kostnej dreni podľa klasifikácie WHO, ktorí neboli spôsobilí na HSCT. Azacitidín spolu s BSC ($n = 241$) sa porovnával s CCR. CCR pozostával zo samotnej BSC ($n = 45$), nízkej dávky cytarabínu spolu s BSC ($n = 158$) alebo zo štandardnej intenzívnej chemoterapie s cytarabínom a antracyklínom spolu s BSC ($n = 44$). Pred randomizáciou lekár vybral pacientom 1 z 3 režimov CCR. Ak pacienti neboli randomizovaní na liečbu azacitidínom, boli liečení vopred vybraným režimom. Ako súčasť kritérií pre zaradenie museli pacienti dosiahnuť výkonnostný stav podľa ECOG na úrovni 0 – 2 a vykazovať stredne alebo málo rizikové cytogenetické abnormality. Primárnym cieľom štúdie bolo celkové prežívanie.

Azacitidín sa podával subkutánne v dávke $75 \text{ mg/m}^2/\text{deň}$ po dobu 7 dní, po ktorých nasledovala 21-dňová prestávka (28-dňový liečebný cyklus), pričom medián počtu cyklov bol 6 (rozsah: 1 až 28), u pacientov iba s BSC bol medián počtu cyklov 3 (rozsah: 1 až 20), u pacientov s nízkou dávkou cytarabínu bol medián počtu cyklov 4 (rozsah: 1 až 25) a u pacientov so štandardnou intenzívnou chemoterapiou bol medián počtu cyklov 2 (rozsah 1 až 3, indukčný cyklus plus 1 alebo 2 konsolidačné cykly).

Jednotlivé východiskové parametre boli porovnateľné medzi skupinami s azacitidínom a CCR. Medián veku pacientov bol 75,0 rokov (rozsah: 64 až 91 rokov), 75,2 % boli bielej rasy a 59,0 % boli muži. Na začiatku bolo 60,7 % pacientov klasifikovaných ako AML inak nešpecifikovaná, 32,4 % ako AML so zmenami podobnými myelodysplázii, 4,1 % myeloidné neoplazmy súvisiace s liečbou a 2,9 % pacientov ako AML s rekurentnými genetickými abnormalitami podľa klasifikácie WHO.

V rámci ITT analýzy 488 pacientov (241 na azacitidíne a 247 na CCR) bola liečba azacitidínom spojená s mediánom prežívania 10,4 mesiacov verus 6,5 mesiacov u pacientov liečených CCR, čo je rozdiel 3,8 mesiacov, so stratifikovanou log-rank p-hodnotou 0,1009 (obojsmerná). Miera rizika pre liečebný účinok bola 0,85 (95 % CI = 0,69; 1,03). Ročné miery prežívania boli 46,5 % u pacientov liečených azacitidínom verus 34,3 % u pacientov dostávajúcich CCR.



Coxov model proporcionálneho rizika upravený pre vopred špecifikované východiskové prognostické faktory definovaný ako HR azacitidínu oproti CCR 0,80 (95 % CI = 0,66; 0,99; $p = 0,0355$).

Navyše, hoci cieľom štúdie nebolo preukázanie štatisticky významného rozdielu pri porovnaní azacitidínu a vopred vybraných CCR liečebných skupín, pri liečbe pacientov azacitidínom bola dĺžka prežívania väčšia v porovnaní s liečbou CCR samostatnou BSC a nízkymi dávkami cytarabínu s BSC, a bola podobná v porovnaní so štandardnou intenzívnou chemoterapiou s BSC.

Vo všetkých vopred definovaných podskupinách (veku [< 75 rokov a ≥ 75 rokov], pohlavia, rasy, výkonnostného stavu ECOG [0 alebo 1 a 2], východiskového cytogenetického rizika [stredné a malé], geografického regiónu, WHO klasifikácie AML [vrátane AML so zmenami podobnými myelodysplázií], východiskového počtu WBC [$\leq 5 \times 10^9/l$ a $> 5 \times 10^9/l$], východiskového počtu blastov v kostnej dreni [$\leq 50\%$ a $> 50\%$] a predchádzajúcej anamnézy MDS) bol trend prínosu OS v prospech azacitidínu. V niektorých vopred definovaných podskupinách bola miera rizika celkového prežívania štatistického významu, vrátane pacientov s malým cytogenetickým rizikom, pacientov s AML so zmenami súvisiacimi s myelodyspláziou, pacientov vo veku < 75 rokov, žien a pacientov bielej rasy.

Hematologické a cytogenetické odpovede boli vyhodnotené skúšajúcim a IRC s podobnými výsledkami. Celková miera odpovede (úplná remisia [CR] + úplná remisia s neúplným obnovením krvného obrazu [CRi]), ktorú stanovila IRC, bola 27,8 % v skupine s azacitidínom a 25,1 % v kombinácii skupín CCR ($p = 0,5384$). U pacientov, ktorí dosiahli CR alebo CRi, bola stredná doba trvania remisie u pacientov liečených azacitidínom 10,4 mesiacov (95 % CI = 7,2; 15,2) a 12,3 mesiacov (95 % CI = 9,0; 17,0) u pacientov liečených CCR. Prínos v prežívaní bol taktiež preukázaný u pacientov, ktorí nedosiahli kompletnú odpoveď pri liečbe azacitidínom v porovnaní s CCR. Liečba azacitidínom zlepšila periférny krvný obraz a viedla k zníženiu potreby transfúzií erytrocytov a trombocytov. Pacient bol považovaný za závislého na transfúzií erytrocytov alebo trombocytov na začiatku liečby, ak mal jednu alebo viac transfúzií erytrocytov alebo trombocytov počas 56 dní (8 týždňov) pri alebo pred randomizáciou, v tomto poradí. Pacient bol považovaný za nezávislého na transfúzií erytrocytov alebo trombocytov počas obdobia liečby, ak nemal žiadnu transfúziu erytrocytov alebo trombocytov počas ktorýchkoľvek 56 po sebe idúcich dní počas sledovaného obdobia.

Z pacientov v skupine s azacitidínom, ktorí boli na začiatku liečby závislí na transfúzii erytrocytov, sa počas obdobia liečby stalo 38,5 % (95 % CI = 31,1; 46,2) nezávislých na transfúzii erytrocytov, v porovnaní s 27,6 % (95 % CI = 20,9; 35,1) pacientov v kombinácii skupín CCR. U pacientov, ktorí boli závislí na transfúzii erytrocytov na začiatku liečby a počas liečby dosiahli nezávislosť na transfúzii, bola stredná doba trvania nezávislosti na transfúzii erytrocytov v skupine s azacitidínom 13,9 mesiacov a v skupine CCR sa nezávislosť nedosiahla.

Z pacientov v skupine s azacitidínom, ktorí boli na začiatku liečby závislí na transfúzii trombocytov, sa počas obdobia liečby stalo 40,6 % (95 % CI = 30,9; 50,8) nezávislých na transfúzii trombocytov, v porovnaní s 29,3 % (95 % CI = 19,7; 40,4) pacientov v kombinácii skupín CCR. U pacientov, ktorí boli závislí na transfúzii trombocytov na začiatku liečby a počas liečby dosiahli nezávislosť na transfúzii, bola stredná doba trvania nezávislosti na transfúzii trombocytov v skupine s azacitidínom 10,8 mesiacov a 19,2 mesiacov v skupine s CCR.

Kvalita života súvisiaca so zdravím (Health-Related Quality of Life, HRQoL) sa hodnotila pomocou dotazníka kvality života Európskej organizácie pre výskum a liečbu rakoviny (European Organization for Research and Treatment of Cancer Core Quality of Life Questionnaire, EORTC QLQ-C30). HRQoL údaje sa mohli analyzovať v podskupine celej populácie klinickej štúdie. Napriek tomu, že v analýze existujú obmedzenia, dostupné údaje naznačujú, že pacienti počas liečby azacitidínom nepociťujú významné zhoršenie kvality života.

Pediatrická populácia

Klinická štúdia AZA-JMML-001 bola medzinárodná, multicentrická, nezaslepená klinická štúdia fázy 2 na vyhodnotenie farmakokinetiky, farmakodynamiky, bezpečnosti a aktivity azacitidínu pred HSCT u pediatrických pacientov s novodiagnostikovanými pokročilými MDS alebo JMML. Primárnym cieľom klinickej štúdie bolo vyhodnotiť účinok azacitidínu na mieru odpovede v 28. deň 3. cyklu.

Pacienti (MDS, n = 10; JMML, n = 18, 3 mesiace až 15 rokov; 71 % muži) boli liečení intravenóznym azacitidínom 75 mg/m² podávaným denne v 1. až 7. deň 28-dňového cyklu počas minimálne 3 cyklov a maximálne 6 cyklov.

Zaraďovanie do skupiny v rámci štúdie s MDS bolo zastavené po zaradení 10 pacientov s MDS pre nedostatočnú účinnosť: u týchto 10 pacientov neboli zaznamenané žiadne potvrdené odpovede.

Do skupiny v rámci štúdie s JMML bolo zaradených 18 pacientov (13 so somatickou mutáciou génu PTPN11, 3 so somatickou mutáciou génu NRAS, 1 so somatickou mutáciou génu KRAS a s 1 klinickou diagnózou neurofibromatózy typu 1 [NF1]). Šesťnásť pacientov dokončilo 3 cykly liečby a 5 z nich dokončili 6 cyklov. Celkovo 11 pacientov s JMML preukázalo klinickú odpoveď na 28. deň 3. cyklu, pričom z týchto 11 účastníkov 9 účastníkov (50 %) preukázalo potvrdenú klinickú odpoveď (3 účastníci s cCR a 6 účastníkov s cPR). V rámci kohorty pacientov s JMML liečených azacitidínom 7 (43,8 %) pacientov malo pretrvávajúcu odpoveď týkajúcu sa krvných doštičiek (počet $\geq 100 \times 10^9/l$) a u 7 (43,8 %) pacientov sa vyžadovala transfúzia pri HSCT. 17/18 pacientov podstúpilo HSCT.

Vzhľadom na dizajn skúšania (malý počet pacientov a rôzne mätúce faktory) na základe tejto klinickej štúdie nemožno dospieť k záveru, či azacitidín pred HSCT zlepšuje výsledok prežívania u pacientov s JMML.

Štúdia AZA-AML-004 bola multicentrická, otvorená štúdia fázy 2 na vyhodnotenie bezpečnosti, farmakodynamiky a účinnosti azacitidínu porovnávajúca protinádorovú liečbu u detí a mladých dospelých pacientov s AML pri molekulárnom relapse po CR1.

Sedem pacientov (medián veku 6,7 rokov [rozsah 2 až 12 rokov]; 71,4 % muži) sa liečilo azacitidínom intravenózne v dávke 100 mg/m² podávanou denne na 1. až 7. deň 28-dňového cyklu počas maximálne 3 cyklov.

Päť pacientov malo na 84. deň hodnotenia minimálne reziduálne ochorenie (minimal residual disease, MRD), pričom 4 pacienti dosiahli molekulárnu stabilizáciu ($n = 3$) alebo molekulárne zlepšenie ($n = 1$) a u 1 pacienta došlo ku klinickému relapsu. Šiesti zo 7 pacientov (90 % [95 % CI = 0,4; 1,0]) liečených azacitidínom podstúpilo HSCT.

Vzhľadom na malú veľkosť vzorky nemožno stanoviť účinnosť azacitidínu pri pediatrickej AML. Informácie o bezpečnosti, pozri časť 4.8.

5.2 Farmakokinetické vlastnosti

Absorpcia

Po subkutánnom podaní jednorazovej dávky 75 mg/m^2 , sa azacitidín rýchlo absorboval s maximálnymi plazmatickými koncentráciami $750 \pm 403 \text{ ng/ml}$ vyskytujúcimi sa po 0,5 h od podania dávky (prvý bod odberu). Absolútna biologická dostupnosť azacitidínu po subkutánnom podaní v porovnaní s intravenóznym podaním (jednorazové dávky 75 mg/m^2) bola na základe plochy pod krivkou (AUC) približne 89 %.

Plocha pod krivkou a maximálna plazmatická koncentrácia (C_{max}) subkutánneho podania azacitidínu boli približne priamo úmerné v medziach dávky 25 až 100 mg/m^2 .

Distribúcia

Po intravenóznom podaní bol priemerný objem distribúcie $76 \pm 26 \text{ l}$ a systémový klírens bol $147 \pm 47 \text{ l/h}$.

Biotransformácia

Na základe údajov *in vitro* sa metabolizmus azacitidínu nezdá byť sprostredkovaný izoenzýmami cytochrómu P450 (CYP), UDP-glukuronosyltransferázami (UGT), sulfotransferázami (SULT) ani glutationtransferázami (GST).

Azacitidín podlieha spontánnej hydrolýze a deaminácii sprostredkovanej cytidín-deaminázou. V S9 frakciách z ľudskej pečene bolo vytváranie metabolitov nezávislé od NADPH, čo naznačuje, že metabolizmus azacitidínu nebol sprostredkovaný izoenzýmami cytochrómu P450. *In vitro* štúdiá azacitidínu s kultivovanými ľudskými hepatocytmi naznačuje, že koncentrácie od $1,0 \text{ }\mu\text{M}$ až $100 \text{ }\mu\text{M}$ (t. j. až do 30-násobku hodnôt klinicky dosiahnuteľných koncentrácií) azacitidínu neindukuje CYP 1A2, 2C19, 3A4 ani 3A5. V štúdiách zameraných na vyhodnotenie inhibície série izoenzýmov P450 (CYP 1A2, 2B6, 2C8, 2C9, 2C19, 2D6, 2E1 a 3A4) azacitidín v koncentrácii až do $100 \text{ }\mu\text{M}$ nespôsobil inhibíciu. Preto je indukcia alebo inhibícia CYP enzýmov azacitidínom pri klinicky dosiahnuteľných plazmatických koncentráciách nepravdepodobná.

Eliminácia

Azacitidín sa rýchlo vylučuje z plazmy so stredným polčasom eliminácie ($t_{1/2}$) 41 ± 8 minút po subkutánnom podaní. Po subkutánnom podaní 75 mg/m^2 azacitidínu jedenkrát denne počas 7 dní nedochádza k jeho akumulácii. Vylučovanie močom je primárnou cestou eliminácie azacitidínu a/alebo jeho metabolitov. Po intravenóznom a subkutánnom podaní ^{14}C -azacitidínu sa 85 a 50 % podaného rádioaktívne značeného liečiva vylúčilo močom a $< 1 \%$ sa vylúčilo stolicou.

Osobitné skupiny pacientov

Vplyv poruchy funkcie pečene (pozri časť 4.2), pohlavia, veku alebo rasy na farmakokinetické vlastnosti azacitidínu sa formálne neskúmali.

Pediatrická populácia

V štúdií AZA-JMML-001 farmakokinetická analýza vychádzala z údajov u 10 pediatrických pacientov s MDS a 18 pediatrických pacientov s JMML v 7. deň 1. cyklu (pozri časť 5.1). Medián veku (rozmedzie) pacientov s MDS bol 13,3 (1,9 – 15) rokov a 2,1 (0,2 – 6,9) rokov u pacientov s JMML.

Po intravenóznom podaní dávky 75 mg/m^2 azacitidín rýchlo dosiahol $C_{\max}$ do 0,083 hodín u populácie s MDS aj u populácie s JMML. U pacientov s MDS bol geometrický priemer $C_{\max}$ 1797,5 ng/ml a geometrický priemer $AUC_{0-\infty}$ bol 606,9 ng.h/ml. U pacientov s JMML bol geometrický priemer $C_{\max}$ 1066,3 ng/ml a geometrický priemer $AUC_{0-\infty}$ bol 240,2 ng.h/ml. U pacientov s MDS bol geometrický priemer distribučného objemu 103,9 l a u pacientov s JMML bol geometrický priemer distribučného objemu 61,1 l. Ukázalo sa, že celková plazmatická expozícia azacitidínu bola vyššia u pacientov s MDS, avšak pri AUC aj pri $C_{\max}$ bola zaznamenaná stredná až vysoká variabilita medzi pacientami.

U pacientov s MDS bol geometrický priemer $t_{1/2}$ 0,4 hodín a geometrický priemer klírensu bol 166,4 l/h. U pacientov s JMML bol geometrický priemer $t_{1/2}$ 0,3 hodiny a geometrický priemer klírensu bol 148,3 l/h.

Farmakokinetické údaje zo štúdie AZA-JMML-001 sa zozbierali a porovnali s farmakokinetickými údajmi od 6 dospelých účastníkov s MDS, ktorým bol azacitidín podávaný intravenózne v dávke 75 mg/m^2 v štúdií AZA 2002-BA-002. Priemerné hodnoty $C_{\max}$ a AUC_{0-t} azacitidínu boli u dospelých a pediatrických pacientov podobné po intravenóznom podaní (2 750 ng/ml oproti 2 841 ng/ml a 1 025 ng.h/ml oproti 882,1 ng.h/ml v uvedenom poradí).

V štúdií AZA-AML-004 bola farmakokinetická analýza stanovená u 6 zo 7 pediatrických pacientov, ktorí mali minimálne jednu merateľnú farmakokinetickú koncentráciu po podaní dávky (pozri časť 5.1). Medián veku (rozsah) pacientov s AML bol 6,7 (2 – 12) rokov.

Po opakovaných dávkach 100 mg/m^2 boli geometrické priemerné hodnoty $C_{\max}$ a $AUC_{0-\tau}$ na 7. deň 1. cyklu 1 557 ng/ml a 899,6 ng.h/ml v uvedenom poradí, s pozorovanou vysokou variabilitou medzi jednotlivcami (CV % 201,6 % a 87,8 %, v uvedenom poradí). Azacitidín rýchlo dosiahol $C_{\max}$, pričom medián času bol 0,090 hodín po intravenóznom podaní a klesal, pričom geometrický priemer $t_{1/2}$ bol 0,380 hodín. Geometrické priemery klírensu a distribučného objemu boli 127,2 l/h a 70,2 l, v uvedenom poradí.

Farmakokinetická expozícia (azacitidínu) pozorovaná u detí s AML pri molekulárnom relapse po CR1 bola porovnateľná s expozíciou zo súhrnných údajov 10 detí s MDS a 18 detí s JMML a bola porovnateľná aj s expozíciou azacitidínu u dospelých s MDS.

Porucha funkcie obličiek

Porucha funkcie obličiek nemá významný vplyv na farmakokinetickú expozíciu azacitidínu po jednorazovom a opakovanom subkutánnom podaní. Po subkutánnom podaní jednorazovej dávky 75 mg/m^2 , sa priemerné hodnoty expozície (AUC a $C_{\max}$) u pacientov s miernou, stredne ťažkou alebo ťažkou poruchou funkcie obličiek zvýšili o 11 – 21 %, 15 – 27 %, a 41 – 66 %, v porovnaní s pacientmi s normálnou funkciou obličiek. Avšak, expozícia bola v rámci rovnakého všeobecného rozmedzia expozícií pozorovaná u pacientov s normálnou funkciou obličiek. Azacitidín môže byť podávaný pacientom s poruchou funkcie obličiek bez úpravy úvodnej dávky za predpokladu, že títo pacienti sú sledovaní na toxicitu, pretože azacitidín a/alebo jeho metabolity sa primárne vylučujú obličkami.

Farmakogenomika

Účinok známeho polymorfizmu cytidín-deaminázy na metabolizmus azacitidínu sa formálne neskúmal.

5.3 Predklinické údaje o bezpečnosti

Azacitidín indukuje génové mutácie aj chromozómové aberácie v bunkových systémoch baktérií a cicavcov *in vitro*. Potenciálna karcinogenita azacitidínu bola hodnotená u myší a potkanov. Azacitidín vyvolal nádory hematopoetického systému u samíc myší pri intraperitoneálnom podávaní 3-krát týždenne po dobu 52 týždňov. Zvýšený výskyt nádorov v lymforetikulárnom systéme, pľúcach, mliečnych žľazách a koži bol pozorovaný u myší, ktorým bol podávaný azacitidín intraperitoneálne po dobu 50 týždňov. Štúdia tumorigenity u potkanov odhalila zvýšený výskyt testikulárnych nádorov.

Štúdie zamerané na skorú embryotoxicitu u myší odhalili 44 % výskyt vnútromaternicových embryonálnych úmrtí (zvýšená resorpcia) po podaní jednej intraperitoneálnej injekcie azacitidínu počas organogenézy. U myší, ktorým sa podával azacitidín v čase uzatvorenia tvrdého podnebia alebo pred ním, boli zistené vývojové abnormality mozgu. U potkanov azacitidín nespôsobil žiadne nežiaduce reakcie pri podávaní pred uhniezdením oplodneného vajíčka, bol však jednoznačne embryotoxický pri podávaní počas organogenézy. Abnormality plodu počas organogenézy u potkanov zahŕňajú anomálie centrálného nervového systému (exencefália/encefalokéla), anomálie končatín (mikromélia, vbočená noha, syndaktília, oligodaktília) a iné (mikroftalmia, mikrognatia, gastroschíza, edém a abnormality rebier).

Podávanie azacitidínu samcom myší pred párením s neliečenými samicami myší viedlo k zníženiu plodnosti a strate potomstva počas následného embryonálneho a postnatálneho vývoja. Liečba samcov potkanov viedla k zníženiu hmotnosti semenníkov a nadsemenníkov, zníženiu počtu spermii, zníženiu frekvencie gravidity, zvýšeniu počtu abnormálnych embryí a k zvýšeným stratám embryí u oplodnených samíc (pozri časť 4.6).

6. FARMACEUTICKÉ INFORMÁCIE

6.1 Zoznam pomocných látok

manitol (E421)

6.2 Inkompatibility

Tento liek sa nesmie miešať s inými liekmi okrem tých, ktoré sú uvedené v časti 6.6.

6.3 Čas použiteľnosti

Neotvorená injekčná liekovka:

3 roky

Po rekonštitúcii:

Keď sa Azacitidine Kabi rekonštituuje pomocou vody na injekcie, ktorá sa neuchovávala v chladničke, chemická a fyzikálna stabilita rekonštituovaného lieku počas používania bola preukázaná pri teplote 25 °C po dobu 60 minút a pri teplote 2 °C až 8 °C po dobu 36 hodín s následným uchovávaním 30 minút pri 25 °C.

Čas použiteľnosti rekonštituovaného lieku sa môže predĺžiť rekonštitúciou pomocou chladenej (2 °C až 8 °C) vody na injekcie. Keď sa Azacitidine Kabi rekonštituuje pomocou chladenej (2 °C až 8 °C) vody na injekcie, chemická a fyzikálna stabilita rekonštituovaného lieku počas používania bola preukázaná pri teplote 2 °C až 8 °C po dobu 48 hodín s následným uchovávaním 30 minút pri 25 °C.

Z mikrobiologického hľadiska sa má rekonštituovaný liek použiť okamžite. Ak sa nepoužije okamžite, za čas a podmienky uchovávania pred použitím zodpovedá používateľ, tento však nesmie byť dlhší ako

36 hodín pri teplote 2 °C až 8 °C, keď sa rekonštituoval pomocou vody na injekcie, ktorá sa neuchovávala v chladničke a nie dlhší ako 48 hodín, keď sa rekonštituoval chladenou (2 °C až 8 °C) vodou na injekcie.

6.4 Špeciálne upozornenia na uchovávanie

Neotvorené injekčné liekovky

Tento liek nevyžaduje žiadne zvláštne podmienky na uchovávanie.

Rekonštituovaná suspenzia

Podmienky na uchovávanie po rekonštitúcii lieku, pozri časť 6.3.

6.5 Druh obalu a obsah balenia

Tubulárna injekčná liekovka z číreho bezfarebného skla typu I s chlórbutylovou (Lyo) gumovou zátkou, utesnená hliníkovým vyklápacím viečkom. Každá injekčná liekovka je obalená zmršťiteľnou plastovou fóliou.

Veľkosť balenia: 1 injekčná liekovka v papierovej škatuľke.

6.6 Špeciálne opatrenia na likvidáciu a iné zaobchádzanie s liekom

Odporúčania na bezpečné zaobchádzanie s liekom

Azacitidine Kabi je cytotoxický liek a rovnako ako v prípade iných potenciálne toxických zlúčenín sa počas zaobchádzania a prípravy suspenzie azacitidínu musí postupovať opatrne. Je potrebné dodržiavať postupy na bezpečné zaobchádzanie a likvidáciu protinádorových liekov.

Ak dôjde ku kontaktu rekonštituovaného azacitidínu s pokožkou, zasiahnuté miesto okamžite a dôkladne umyte mydlom a vodou. Ak sa dostane do kontaktu so sliznicami, zasiahnuté miesto dôkladne opláchnite vodou.

Postup rekonštitúcie

Azacitidine Kabi sa má rekonštituovať vodou na injekcie. Čas použiteľnosti rekonštituovaného lieku sa môže predĺžiť rekonštitúciou pomocou chladenej (2 °C až 8 °C) vody na injekcie. Podrobnosti o uchovávaní rekonštituovaného lieku sú uvedené v časti 6.3.

1. Pripravte si nasledovné pomôcky:
Injekčnú liekovku (injekčné liekovky) s azacitidínom, injekčnú liekovku (injekčné liekovky) s vodou na injekcie, nesterilné chirurgické rukavice; alkoholové tampóny, 5 ml injekčnú striekačku (injekčné striekačky) s ihlou (ihlami).
2. Do injekčnej striekačky odoberte 4 ml vody na injekcie a dbajte na vytlačenie všetkého vzduchu zo striekačky.
3. Zasuňte ihlu injekčnej striekačky obsahujúcej 4 ml vody na injekcie cez gumené viečko do injekčnej liekovky s azacitidínom a vstreknite vodu na injekcie do injekčnej liekovky.
4. Vytiahnite injekčnú striekačku a ihlu a dôkladne pretrepte injekčnú liekovku, až kým sa nevytvorí homogénna zakalená suspenzia. Po rekonštitúcii obsahuje každý ml suspenzie 25 mg azacitidínu (100 mg/4 ml). Rekonštituovaný liek je homogénna, zakalená suspenzia, bez aglomerátov. Ak suspenzia obsahuje veľké častice alebo aglomeráty, treba ju zlikvidovať. Po rekonštitúcii suspenziu nefiltrujte, mohlo by sa tým odstrániť liečivo. Musí sa zohľadniť, že filtre sa nachádzajú v niektorých adaptéroch, ihlách a uzatvorených systémoch; preto na podanie lieku po rekonštitúcii sa takéto systémy nemajú používať.
5. Očistite gumené viečko a zasuňte novú injekčnú striekačku s ihlou do injekčnej liekovky. Prevráťte injekčnú liekovku hore dnom, pričom dbajte na to, aby bol hrot ihly pod hladinou kvapaliny. Potiahnutím piesta dozadu natiahnete množstvo lieku požadované pre správnu dávku

- a dbajte na vytlačenie všetkého vzduchu zo striekačky. Vytiahnite injekčnú striekačku s ihlou z injekčnej liekovky a ihlu zlikvidujte.
6. Pevne nasadíte novú subkutánnu ihlu (odporúča sa kaliber 25) na injekčnú striekačku. Ihla sa nemá plniť pred injekčným podaním, aby sa znížil výskyt lokálnych reakcií v mieste vpichu.
 7. Ak je potrebná viac ako 1 injekčná liekovka, zopakujte všetky vyššie uvedené kroky na prípravu suspenzie. V prípade dávok, ktoré vyžadujú viac ako 1 injekčnú liekovku, treba dávku rovnomerne rozdeliť, napríklad dávka 150 mg = 6 ml, 2 injekčné striekačky s 3 ml v každej injekčnej striekačke. V dôsledku retencie v injekčnej liekovke a ihle nemusí byť možné z injekčnej liekovky natiahnuť všetku suspenziu.
 8. Obsah dávkovacej injekčnej striekačky sa musí premiešať tesne pred podaním. Injekčná striekačka naplnená rekonštituovanou suspenziou sa má pred podaním ponechať pri teplote približne 20 °C – 25 °C po dobu do 30 minút. Ak uplynie viac než 30 minút, suspenzia sa musí príslušným spôsobom zlikvidovať a musí sa pripraviť nová dávka. Na premiešanie rýchlo rolujte injekčnú striekačku medzi dlaňami dovtedy, kým sa nevytvorí homogénna, zakalená suspenzia. Ak suspenzia obsahuje veľké častice alebo aglomeráty, treba ju zlikvidovať.

Výpočet individuálnej dávky

Celkovú dávku podľa povrchu tela (body surface area, BSA) možno vypočítať nasledovne:

$$\text{Celková dávka (mg)} = \text{dávka (mg/m}^2\text{)} \times \text{BSA (m}^2\text{)}$$

Nasledujúca tabuľka je uvedená iba ako príklad výpočtu individuálnych dávok azacitidínu na základe priemernej hodnoty BSA na úrovni 1,8 m².

<u>Dávka mg/m²</u> <u>(% odporúčanej úvodnej</u> <u>dávky)</u>	<u>Celková dávka na</u> <u>základe hodnoty BSA</u> <u>1,8 m²</u>	<u>Požadovaný počet</u> <u>injekčných liekoviek</u>	<u>Celkový potrebný</u> <u>objem rekonštituovanej</u> <u>suspenzie</u>
75 mg/m ² (100 %)	135 mg	2 injekčné liekovky	5,4 ml
37,5 mg/m ² (50 %)	67,5 mg	1 injekčná liekovka	2,7 ml
25 mg/m ² (33 %)	45 mg	1 injekčná liekovka	1,8 ml

Spôsob podávania

Rekonštituovaný Azacitidine Kabi sa má podávať subkutánnou injekciou (ihlu zavedte pod uhlom 45 – 90°) do ramena, stehna alebo brucha použitím injekčnej ihly s kalibrom 25.

Dávky väčšie ako 4 ml sa majú injekčne podať do dvoch rôznych miest vpichu.

Miesta injekčného podania sa majú meniť. Nové injekcie sa majú aplikovať najmenej 2,5 cm od predchádzajúceho miesta vpichu a nikdy nie do oblastí, v ktorých je miesto vpichu bolestivé, s podliatinami, začervenané alebo stvrdnuté.

Všetok nepoužitý liek alebo odpad vzniknutý z lieku sa má zlikvidovať v súlade s národnými požiadavkami.

7. DRŽITEĽ ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII

Fresenius Kabi Deutschland GmbH
Else-Kröner-Straße 1
61352 Bad Homburg v.d.Höhe
Nemecko

8. REGISTRAČNÉ ČÍSLO (ČÍSLA)

EU/1/23/1777/001

9. DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE/PREDLŽENIA REGISTRÁCIE

Dátum prvej registrácie: 5. januára 2024

10. DÁTUM REVÍZIE TEXTU

Podrobné informácie o tomto lieku sú dostupné na internetovej stránke Európskej agentúry pre lieky
<http://www.ema.europa.eu>.

PRÍLOHA II

- A. VÝROBCA (VÝROBCOVIA) ZODPOVEDNÝ
(ZODPOVEDNÍ) ZA UVOĽNENIE ŠARŽE**
- B. PODMIENKY ALEBO OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA
VÝDAJA A POUŽITIA**
- C. ĎALŠIE PODMIENKY A POŽIADAVKY REGISTRÁCIE**
- D. PODMIENKY ALEBO OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA
BEZPEČNÉHO A ÚČINNÉHO POUŽÍVANIA LIEKU**

A. VÝROBCA (VÝROBCOVIA) ZODPOVEDNÝ (ZODPOVEDNÍ) ZA UVOĽNENIE ŠARŽE

Názov a adresa výrobcu (výrobcov) zodpovedného (zodpovedných) za uvoľnenie šarže

Fresenius Kabi Deutschland GmbH
Pfungstweide 53
61169 Friedberg
Nemecko

B. PODMIENKY ALEBO OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA VÝDAJA A POUŽITIA

Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis s obmedzením predpisovania (pozri Prílohu I: Súhrn charakteristických vlastností lieku, časť 4.2).

C. ĎALŠIE PODMIENKY A POŽIADAVKY REGISTRÁCIE

- **Periodicky aktualizované správy o bezpečnosti (Periodic safety update reports, PSUR)**
Požiadavky na predloženie PSUR tohto lieku sú stanovené v zozname referenčných dátumov Únie (zoznam EURD) v súlade s článkom 107c ods. 7 smernice 2001/83/ES a všetkých následných aktualizácií uverejnených na európskom internetovom portáli pre lieky.

D. PODMIENKY ALEBO OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA BEZPEČNÉHO A ÚČINNÉHO POUŽÍVANIA LIEKU

- **Plán riadenia rizík (RMP)**
Držiteľ rozhodnutia o registrácii vykoná požadované činnosti a zásahy v rámci dohľadu nad liekmi, ktoré sú podrobne opísané v odsúhlasenom RMP predloženom v module 1.8.2 registračnej dokumentácie a vo všetkých ďalších odsúhlasených aktualizáciách RMP.

Aktualizovaný RMP je potrebné predložiť:

- na žiadosť Európskej agentúry pre lieky,
- vždy v prípade zmeny systému riadenia rizík, predovšetkým v dôsledku získania nových informácií, ktoré môžu viesť k výraznej zmene pomeru prínosu a rizika, alebo v dôsledku dosiahnutia dôležitého medzníka (v rámci dohľadu nad liekmi alebo minimalizácie rizika).

PRÍLOHA III

OZNAČENIE OBALU A PÍSOMNÁ INFORMÁCIA PRE POUŽÍVATEĽA

A. OZNAČENIE OBALU

ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA VONKAJŠOM OBALE

ŠKATUEKA

1. NÁZOV LIEKU

Azacitidine Kabi 25 mg/ml prášok na injekčnú suspenziu
azacitidín

2. LIEČIVO (LIEČIVÁ)

Jedna injekčná liekovka obsahuje 100 mg azacitidínu. Po rekonštitúcii obsahuje jeden ml suspenzie 25 mg azacitidínu.

3. ZOZNAM POMOCNÝCH LÁTOK

Pomocné látky: manitol (E421).

4. LIEKOVÁ FORMA A OBSAH

Prášok na injekčnú suspenziu
1 injekčná liekovka – 100 mg

5. SPÔSOB A CESTA (CESTY) PODÁVANIA

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľa.
Len na jednorazové použitie.
Suspenziu pred podaním dôkladne pretrepte.
Subkutánne použitie.

6. ŠPECIÁLNE UPOZORNENIE, ŽE LIEK SA MUSÍ UCHOVÁVAŤ MIMO DOHLĎADU A DOSAHU DETÍ

Uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

7. INÉ ŠPECIÁLNE UPOZORNENIE (UPOZORNENIA), AK JE TO POTREBNÉ

Cytotoxický liek

8. DÁTUM EXSPIRÁCIE

EXP

Čas použiteľnosti rekonštituovaného lieku si prečítajte v písomnej informácii pre používateľa.

9. ŠPECIÁLNE PODMIENKY NA UCHOVÁVANIE**10. ŠPECIÁLNE UPOZORNENIA NA LIKVIDÁCIU NEPOUŽITÝCH LIEKOV ALEBO ODPADOV Z NICH VZNIKNUTÝCH, AK JE TO VHODNÉ**

Všetok nepoužitý roztok sa má zlikvidovať.

11. NÁZOV A ADRESA DRŽITEĽA ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII

Fresenius Kabi Deutschland GmbH
Else-Kröner-Straße 1
61352 Bad Homburg v.d.Höhe
Nemecko

12. REGISTRAČNÉ ČÍSLO

EU/1/23/1777/001

13. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE

Lot

14. ZATRIEDENIE LIEKU PODĽA SPÔSOBU VÝDAJA**15. POKYNY NA POUŽITIE****16. INFORMÁCIE V BRAILLOVOM PÍSME**

Zdôvodnenie neuvádzať informáciu v Braillovom písme sa akceptuje.

17. ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – DVOJROZMERNÝ ČIAROVÝ KÓD

Dvojrozmerný čiarový kód so špecifickým identifikátorom.

18. ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – ÚDAJE ČITATEĽNÉ ĽUDSKÝM OKOM

PC
SN

**MINIMÁLNE ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA MALOM VNÚTORNOM OBALE
ŠTÍTOK NA INJEKČNEJ LIEKOVKE**

1. NÁZOV LIEKU A CESTA (CESTY) PODÁVANIA

Azacitidine Kabi 25 mg/ml prášok na injekčnú suspenziu
azacitidín
Subkutánne použitie

2. SPÔSOB PODÁVANIA

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľa.

3. DÁTUM EXSPIRÁCIE

EXP

4. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE

Lot

5. OBSAH V HMOTNOSTNÝCH, OBJEMOVÝCH ALEBO KUSOVÝCH JEDNOTKÁCH

100 mg

6. INÉ

B. PÍSOMNÁ INFORMÁCIA PRE POUŽÍVATEĽA

Písomná informácia pre používateľa

Azacitidine Kabi 25 mg/ml prášok na injekčnú suspenziu azacitidín

Pozorne si prečítajte celú písomnú informáciu predtým, ako začnete používať tento liek, pretože obsahuje pre vás dôležité informácie.

- Túto písomnú informáciu si uschovajte. Možno bude potrebné, aby ste si ju znovu prečítali.
- Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na svojho lekára, lekárnika alebo zdravotnú sestru.
- Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára, lekárnika alebo zdravotnú sestru. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Pozri časť 4.

V tejto písomnej informácii sa dozviete:

1. Čo je Azacitidine Kabi a na čo sa používa
2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako použijete Azacitidine Kabi
3. Ako používať Azacitidine Kabi
4. Možné vedľajšie účinky
5. Ako uchovávať Azacitidine Kabi
6. Obsah balenia a ďalšie informácie

1. Čo je Azacitidine Kabi a na čo sa používa

Čo je Azacitidine Kabi

Azacitidine Kabi je liek na nádorové ochorenia, ktorý patrí do skupiny liekov nazývaných „antimetabolity“. Tento liek obsahuje liečivo „azacitidín“.

Na čo sa Azacitidine Kabi používa

Tento liek sa používa u dospelých, ktorí nemôžu podstúpiť transplantáciu kmeňových buniek, na liečbu:

- vysokorizikového myelodysplastického syndrómu (MDS).
- chronickej myelomonocytovej leukémie (CMML).
- akútnej myeloblastovej leukémie (AML).

Sú to ochorenia, ktoré postihujú kostnú dreň a môžu spôsobiť problémy s normálnou tvorbou krvných buniek.

Ako Azacitidine Kabi pôsobí

Azacitidine Kabi pôsobí tak, že zabráňuje rastu nádorových buniek. Azacitidín je začlenený do genetického materiálu buniek (ribonukleovej kyseliny (RNA) a deoxyribonukleovej kyseliny (DNA)). Predpokladá sa, že pôsobí tak, že mení spôsob, akým bunka zapína a vypína gény a tiež tým, že narušuje tvorbu novej RNA a DNA. Zdá sa, že týmto pôsobením napravné problémy s dozrievaním a rastom mladých krviniek v kostnej dreni, ktoré spôsobujú myelodysplastické poruchy a zabíjajú nádorové bunky pri leukémii.

Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa pôsobenia Azacitidinu Kabi alebo toho, prečo vám tento liek predpísali, obráťte sa na svojho lekára alebo zdravotnú sestru.

2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako použijete Azacitidine Kabi

Nepoužívajte Azacitidine Kabi

- ak ste alergický na azacitidín alebo na ktorúkoľvek z ďalších zložiek tohto lieku (uvedených v časti 6),
- ak máte nádorové ochorenie pečene v pokročilom štádiu,
- ak dojčíte.

Upozornenia a opatrenia

Predtým, ako začnete používať Azacitidine Kabi, obráťte sa na svojho lekára, lekárnika alebo zdravotnú sestru:

- ak máte znížený počet krvných doštičiek, červených alebo bielych krviniek.
- ak máte ochorenie obličiek.
- ak máte ochorenie pečene.
- ak ste niekedy mali ochorenie srdca alebo srdcový záchvat alebo ochorenie pľúc v anamnéze.

Azacitidine Kabi môže spôsobiť závažnú imunitnú reakciu nazývanú „diferenciačný syndróm“ (pozri časť 4).

Vyšetrenie krvi

Pred začatím liečby Azacitidinom Kabi a na začiatku každého obdobia liečby (tzv. „cyklu“) vám vykonajú krvné testy. Cieľom je skontrolovať, či máte dostatok krviniek, a či vám správne pracujú obličky a pečeň.

Deti a dospievajúci

Azacitidine Kabi sa neodporúča používať u detí a dospievajúcich mladších ako 18 rokov.

Iné lieky a Azacitidine Kabi

Ak teraz užívate, alebo ste v poslednom čase užívali, či práve budete užívať ďalšie lieky, povedzte to svojmu lekárovi alebo lekárnikovi. Azacitidine Kabi môže ovplyvniť spôsob účinku niektorých liekov. Niektoré lieky môžu tiež ovplyvniť spôsob účinku Azacitidine Kabi.

Tehotenstvo, dojčenie a plodnosť

Tehotenstvo

Azacitidine Kabi nesmiete používať počas tehotenstva, pretože môže byť škodlivý pre dieťa. Ak ste žena, ktorá môže otehotnieť, musíte používať účinnú metódu antikoncepcie počas liečby Azacitidinom Kabi a 6 mesiacov po skončení liečby Azacitidinom Kabi. Ak otehotníte počas liečby, povedzte to ihneď svojmu lekárovi.

Ak ste tehotná alebo dojčíte, ak si myslíte, že ste tehotná alebo ak plánujete otehotnieť, poraďte sa so svojím lekárom alebo lekárnikom predtým, ako začnete používať tento liek.

Dojčenie

Počas používania Azacitidinu Kabi nedojčíte. Nie je známe, či tento liek prechádza do ľudského mlieka.

Plodnosť

Počas liečby Azacitidinom Kabi sa majú muži vyvarovať splodeniu dieťaťa. Muži musia používať účinnú metódu antikoncepcie počas liečby Azacitidinom Kabi a 3 mesiace po skončení liečby liekom Azacitidinom Kabi.

Ak si chcete nechať uchovať spermie pred začatím tejto liečby, obráťte sa na svojho lekára.

Vedenie vozidiel a obsluha strojov

Ak sa u vás vyskytnú vedľajšie účinky ako je únava, neved'te vozidlá ani nepoužívajte žiadne nástroje ani neobsluhujte stroje.

3. Ako používať Azacitidine Kabi

Pred podaním Azacitidinu Kabi vám váš lekár podá ďalší liek, aby zabránil nevoľnosti a vracaniu na začiatku každého liečebného cyklu.

- Odporúčaná dávka je 75 mg na m² povrchu tela. Váš lekár určí vašu dávku tohto lieku v závislosti od vášho celkového stavu, výšky a hmotnosti. Váš lekár bude kontrolovať priebeh liečby a v prípade potreby upraví dávku.
- Azacitidine Kabi sa podáva každý deň počas jedného týždňa, po ktorom nasleduje 3-týždňová prestávka. Tento „liečebný cyklus“ sa bude opakovať každé 4 týždne. Obvykle sa uskutočňuje aspoň 6 liečebných cyklov.

Tento liek vám podá lekár alebo zdravotná sestra injekciou pod kožu (subkutánne). Môže sa podať pod kožu na stehne, bruchu alebo na ramene.

Ak máte akékoľvek ďalšie otázky týkajúce sa použitia tohto lieku, opýtajte sa svojho lekára, lekárnika alebo zdravotnej sestry.

4. Možné vedľajšie účinky

Tak ako všetky lieky, aj tento liek môže spôsobovať vedľajšie účinky, hoci sa neprejavia u každého.

Ak spozorujete ktorýkoľvek z nasledujúcich vedľajších účinkov, povedzte to ihneď svojmu lekárovi:

- Ospalosť, chvenie, žltáčka, nafukovanie brucha a ľahká tvorba modrín. To môžu byť príznaky zlyhania pečene a môže ísť o život ohrožujúce ochorenie.
- Opuch nôh a chodidiel, bolesť chrbta, znížené vylučovanie moču, zvýšený smäd, rýchly pulz, závrat a nevoľnosť, vracanie alebo znížená chuť do jedla a pocit zmätenosti, nepokoj alebo únava. To môžu byť príznaky zlyhávania obličiek a môže ísť o život ohrožujúce ochorenie.
- Horúčka. Príčinou by mohla byť infekcia v dôsledku nízkeho počtu bielych krviniek, ktorá môže byť život ohrožujúca.
- Bolesť v hrudi alebo dýchavičnosť, ktoré môžu byť sprevádzané horúčkou. Príčinou môže byť infekcia pľúc nazývaná „zápal pľúc“ a môže ísť o život ohrožujúce ochorenie.
- Krvácanie. Napríklad krv v stolici z dôvodu krvácania do žalúdka alebo čreva, alebo napríklad krvácanie v hlave. Môžu to byť príznaky nízkeho počtu krvných doštičiek vo vašej krvi.
- Problémy s dýchaním, opuch pier, svrbenie alebo vyrážky. Príčinou môže byť alergická reakcia (precitlivenosť).

Medzi ďalšie vedľajšie účinky patrí:

Veľmi časté vedľajšie účinky (môžu postihovať viac ako 1 z 10 osôb)

- Znížený počet červených krviniek (anémia). Môžete pociťovať únavu a byť bledý.
- Znížený počet bielych krviniek. Môže byť sprevádzaný horúčkou. Tiež sa zvyšuje riziko infekcií.
- Nízky počet krvných doštičiek (trombocytopenia). Ste náchylnejší na krvácanie a podliatiny.
- Zápcha, hnačka, nevoľnosť, vracanie.
- Zápal pľúc.
- Bolesť v hrudi, dýchavičnosť.
- Vyčerpanosť (únava).
- Reakcia v mieste podania injekcie vrátane sčervenania, bolesti alebo inej kožnej reakcie.
- Strata chuti do jedla.
- Bolesť kĺbov.
- Podliatiny.
- Vyrážka.
- Červené alebo purpurové bodky pod kožou.
- Bolesť v oblasti brucha (abdominálna bolesť).

- Svrbenie.
- Horúčka.
- Bolesť nosa a hrdla.
- Závrat.
- Bolesť hlavy.
- Problémy so spánkom (nespavosť).
- Krvácanie z nosa (epistaxa).
- Bolesť svalov.
- Slabosť (asténia).
- Strata hmotnosti.
- Nízka hladina draslíka vo vašej krvi.

Časté vedľajšie účinky (môžu postihovať menej ako 1 z 10 osôb)

- Krvácanie vnútri hlavy.
- Infekcia krvi spôsobená baktériami (sepsa). Príčinou môže byť nízky počet bielych krviniek v krvi.
- Zlyhanie kostnej drene. Tento stav môže spôsobovať nízke počty červených a bielych krviniek a krvných doštičiek.
- Typ anémie so zníženým počtom červených a bielych krviniek a krvných doštičiek.
- Infekcia v moči.
- Vírusová infekcia spôsobujúca tvorbu oparov (herpes).
- Krvácanie ďasien, krvácanie do žalúdka alebo čreva, krvácanie z okolia konečníka v dôsledku hemoroidov (hemoroidálne krvácanie), krvácanie do oka, krvácanie pod kožu alebo do kože (hematóm).
- Krv v moči.
- Vredy v ústach alebo na jazyku.
- Zmeny kože v mieste vpichu injekcie. Tieto príznaky zahŕňajú opuchy, hrčky, podliatiny, krvácanie do kože (hematóm), vyrážky, svrbenie a zmeny sfarbenia kože.
- Sčervenanie kože.
- Infekcia kože (celulitída).
- Infekcia nosa a hrdla alebo bolesť hrdla.
- Nádcha alebo zápal prínosových dutín (sinusitída).
- Vysoký alebo nízky krvný tlak (hypertenzia alebo hypotenzia).
- Dýchavičnosť počas pohybu.
- Bolesť hrdla a hlasiviek.
- Poruchy trávenia.
- Letargia (apatia).
- Celkový pocit choroby.
- Úzkosť.
- Stavy zmätenosti.
- Vypadávanie vlasov.
- Zlyhávanie obličiek.
- Dehydratácia.
- Biely povlak na jazyku, vnútornej strane líc a niekedy na podnebí úst, ďasnách a mandliach (orálna plesňová infekcia).
- Mdloby.
- Pokles krvného tlaku pri vstávaní (ortostatická hypotenzia), ktorý vedie k závratom pri zmene polohy do stoja alebo sedu.
- Ospanlivosť (somnolencia).
- Krvácanie pri zavedení katétra.
- Ochorenie postihujúce črevo, ktoré môže mať za následok horúčky, vracanie a bolesť brucha (divertikulitída).
- Tekutina okolo pľúc (pleurálny výpotok).
- Triaška (zimnica).
- Svalové spazmy (sťahy).
- Vyvýšené svrbivé vyrážky na koži (urtikária).
- Hromadenie tekutiny okolo srdca (perikardiálny výpotok).

Menej časté vedľajšie účinky (môžu postihovať menej ako 1 zo 100 osôb)

- Alergická reakcia (precitlivenosť).
- Trasl'avosť.
- Zlyhávanie pečene.
- Veľké modrofialové, vyvýšené a bolestivé škvrny na koži sprevádzané horúčkou.
- Bolestivé vredy na koži (*pyoderma gangrenosum*).
- Zápal výstelky okolo srdca (perikarditída).

Zriedkavé vedľajšie účinky (môžu postihovať menej ako 1 z 1 000 osôb)

- Suchý kašeľ.
- Bezbolestný opuch končekov prstov (paličkovitosť).
- Syndróm z rozpadu nádoru – komplikácie látkovej premeny, ktoré sa môžu objaviť počas liečby nádorového ochorenia a niekedy aj bez tejto liečby. Tieto komplikácie spôsobuje produkt vznikajúci pri rozklade odumierajúcich nádorových buniek a môžu mať nasledovné príznaky: zmeny chemického zloženia krvi, vysoká hladina draslíka, fosforu, kyseliny močovej a nízka hladina vápnika, ktoré následne vedú k zmenám činnosti obličiek, srdcového rytmu, záchvatom a niekedy k smrti.

Neznáme (častosť sa nedá odhadnúť z dostupných údajov)

- Infekcia hlbších vrstiev kože, ktorá sa rýchlo šíri, poškodzuje kožu a tkanivo, čo môže byť život ohrožujúce (nekrotizujúca fasciitída).
- Závažná imunitná reakcia (diferenciačný syndróm) môže spôsobiť horúčku, kašeľ, ťažkosti s dýchaním, vyrážku, znížené množstvo moču, nízky krvný tlak (hypotenziu), opuch rúk alebo nôh a rýchly nárast telesnej hmotnosti.
- Zápal krvných ciev v koži, ktorý môže spôsobiť vyrážku (kožná vaskulitída).

Hlásenie vedľajších účinkov

Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára, lekárnika alebo zdravotnú sestru. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Vedľajšie účinky môžete hlásiť aj priamo na **národné centrum hlásenia uvedené v Prílohe V**. Hlásením vedľajších účinkov môžete prispieť k získaniu ďalších informácií o bezpečnosti tohto lieku.

5. Ako uchovávať Azacitidine Kabi

Tento liek uchovávať mimo dohľadu a dosahu detí.

Nepoužívajte tento liek po dátume expirácie, ktorý je uvedený na štítku injekčnej liekovky a na škatuľke. Dátum expirácie sa vzťahuje na posledný deň v danom mesiaci.

Za uchovávanie Azacitidinu Kabi je zodpovedný lekár, lekárnik alebo zdravotná sestra. Tieto osoby sú zodpovedné aj za správnu prípravu a likvidáciu nespotrebovaného Azacitidinu Kabi.

Neotvorené injekčné liekovky – Tento liek nevyžaduje žiadne zvláštne podmienky na uchovávanie.

Ked' sa použije ihneď

Po príprave sa má suspenzia podať do 60 minút.

Ked' sa použije neskôr

Ked' sa suspenzia Azacitidinu Kabi pripraví pomocou vody na injekcie, ktorá sa neuchovávala v chladničke, suspenzia sa musí odložiť do chladničky (2 °C až 8 °C) ihneď po príprave a musí sa uchovávať v chladničke maximálne po dobu 36 hodín.

Ked' sa suspenzia Azacitidinu Kabi pripraví pomocou vody na injekcie, ktorá sa uchovávala v chladničke (2 °C až 8 °C), suspenzia sa musí odložiť do chladničky (2 °C až 8 °C) ihneď po príprave a musí sa uchovávať v chladničke maximálne po dobu 48 hodín.

Suspenszia sa má pred podaním ponechať pri izbovej teplote (20 °C – 25 °C) po dobu až 30 minút.

Ak suspenszia obsahuje veľké častice, treba ju zlikvidovať.

6. Obsah balenia a ďalšie informácie

Čo Azacitidine Kabi obsahuje

- Liečivo je azacitidín. Jedna injekčná liekovka obsahuje 100 mg azacitidínu. Po rekonštitúcii so 4 ml vody na injekcie obsahuje rekonštituovaná suspenszia 25 mg/ml azacitidínu.
- Ďalšia zložka je manitol (E421).

Ako vyzerá Azacitidine Kabi a obsah balenia

Azacitidine Kabi 25 mg/ml prášok na injekčnú suspenziu je biely až takmer biely prášok alebo koláč, ktorý sa dodáva v sklenenej injekčnej liekovke.

Každé balenie obsahuje jednu injekčnú liekovku v papierovej škatuľke.

Držiteľ rozhodnutia o registrácii

Fresenius Kabi Deutschland GmbH
Else-Kröner-Straße 1
61352 Bad Homburg v.d.Höhe
Nemecko

Výrobca

Fresenius Kabi Deutschland GmbH
Pfingstweide 53
61169 Friedberg
Nemecko

Táto písomná informácia bola naposledy aktualizovaná v

Podrobné informácie o tomto lieku sú dostupné na internetovej stránke Európskej agentúry pre lieky
<http://www.ema.europa.eu>.

Nasledujúca informácia je určená len pre zdravotníckych pracovníkov:

Odporúčania na bezpečné zaobchádzanie s liekom

Azacitidine Kabi je cytotoxický liek a rovnako ako v prípade iných potenciálne toxických zlúčenín sa počas zaobchádzania a prípravy suspenzie azacitidínu musí postupovať opatrne. Je potrebné dodržiavať postupy na bezpečné zaobchádzanie a likvidáciu protinádorových liekov.

Ak dôjde ku kontaktu rekonštituovaného azacitidínu s pokožkou, zasiahnuté miesto okamžite a dôkladne umyte mydlom a vodou. Ak sa dostane do kontaktu so sliznicami, zasiahnuté miesto dôkladne opláchnite vodou.

Inkompatibility

Tento liek sa nesmie miešať s inými liekmi okrem tých, ktoré sú uvedené nižšie (pozri „Postup rekonštitúcie“).

Postup rekonštitúcie

Azacitidine Kabi sa má rekonštituovať vodou na injekcie. Čas použiteľnosti rekonštituovaného lieku sa môže predĺžiť rekonštitúciou pomocou chladenej (2 °C až 8 °C) vody na injekcie. Podrobnosti o uchovávaní rekonštituovaného lieku sú uvedené nižšie.

1. Pripravte si nasledovné pomôcky:
Injekčnú liekovku (injekčné liekovky) s azacitidínom, injekčnú liekovku (injekčné liekovky) s vodou na injekcie, nesterilné chirurgické rukavice; alkoholové tampóny, 5 ml injekčnú striekačku (injekčné striekačky) s ihlou (ihlami).
2. Do injekčnej striekačky odoberte 4 ml vody na injekcie a dbajte na vytlačenie všetkého vzduchu zo striekačky.
3. Zasuňte ihlu injekčnej striekačky obsahujúcej 4 ml vody na injekcie cez gumené viečko do injekčnej liekovky s azacitidínom a vstreknite vodu na injekcie do injekčnej liekovky.
4. Vytiahnite injekčnú striekačku a ihlu a dôkladne pretrepte injekčnú liekovku, až kým sa nevytvorí homogénna zakalená suspenzia. Po rekonštitúcii obsahuje každý ml suspenzie 25 mg azacitidínu (100 mg/4 ml). Rekonštituovaný liek je homogénna, zakalená suspenzia, bez aglomerátov. Ak suspenzia obsahuje veľké častice alebo aglomeráty, treba ju zlikvidovať. Po rekonštitúcii suspenziu nefiltrujte, mohlo by sa tým odstrániť liečivo. Musí sa zohľadniť, že filtre sa nachádzajú v niektorých adaptéroch, ihlách a uzatvorených systémoch; preto na podanie lieku po rekonštitúcii sa takéto systémy nemajú používať.
5. Očistite gumené viečko a zasuňte novú injekčnú striekačku s ihlou do injekčnej liekovky. Prevráťte injekčnú liekovku hore dnom, pričom dbajte na to, aby bol hrot ihly pod hladinou kvapaliny. Potiahnutím piesta dozadu natiahnete množstvo lieku požadované pre správnu dávku a dbajte na vytlačenie všetkého vzduchu zo striekačky. Vytiahnite injekčnú striekačku s ihlou z injekčnej liekovky a ihlu zlikvidujte.
6. Pevne nasadzte novú subkutánnu ihlu (odporúča sa kaliber 25) na injekčnú striekačku. Ihla sa nemá plniť pred injekčným podaním, aby sa znížil výskyt lokálnych reakcií v mieste vpichu.
7. Ak je potrebná viac ako 1 injekčná liekovka, zopakujte všetky vyššie uvedené kroky na prípravu suspenzie. V prípade dávok, ktoré vyžadujú viac ako 1 injekčnú liekovku, treba dávku rovnomerne rozdeliť, napríklad dávka 150 mg = 6 ml, 2 injekčné striekačky s 3 ml v každej injekčnej striekačke. V dôsledku retencie v injekčnej liekovke a ihle nemusí byť možné z injekčnej liekovky natiahnuť všetku suspenziu.
8. Obsah dávkovacej injekčnej striekačky sa musí premiešať tesne pred podaním. Injekčná striekačka naplnená rekonštituovanou suspenziou sa má pred podaním ponechať pri teplote približne 20 °C – 25 °C po dobu do 30 minút. Ak uplynie viac než 30 minút, suspenzia sa musí príslušným spôsobom zlikvidovať a musí sa pripraviť nová dávka. Na premiešanie rýchlo rolujte injekčnú striekačku medzi dlaňami dovtedy, kým sa nevytvorí homogénna, zakalená suspenzia. Ak suspenzia obsahuje veľké častice alebo aglomeráty, treba ju zlikvidovať.

Uchovávanie rekonštituovaného lieku

Na okamžité použitie

Suspenzia Azacitidinu Kabi sa môže pripraviť bezprostredne pred použitím a rekonštituovaná suspenzia sa má podať do 60 minút. Ak uplynie viac než 60 minút, rekonštituovaná suspenzia sa musí príslušným spôsobom zlikvidovať a musí sa pripraviť nová dávka.

Na neskoršie použitie

V prípade rekonštitúcie pomocou vody na injekcie, ktorá sa neuchovávala v chladničke, sa rekonštituovaná suspenzia musí ihneď po rekonštitúcii vložiť do chladničky (2 °C – 8 °C) a uchovávať v chladničke maximálne 36 hodín. Ak doba uchovávania v chladničke presiahne 36 hodín, suspenzia sa musí vhodným spôsobom zlikvidovať a musí sa pripraviť nová dávka.

V prípade rekonštitúcie pomocou chladenej (2 °C – 8 °C) vody na injekcie sa rekonštituovaná suspenzia musí ihneď po rekonštitúcii vložiť do chladničky (2 °C – 8 °C) a uchovávať v chladničke

maximálne 48 hodín. Ak doba uchovávaní v chladničke presiahne 48 hodín, suspenzia sa musí vhodným spôsobom zlikvidovať a musí sa pripraviť nová dávka.

Injekčná striekačka naplnená rekonštituovanou suspenziou sa má pred podaním ponechať pri teplote približne 20 °C – 25 °C po dobu do 30 minút. Ak uplynie viac než 30 minút, suspenzia sa musí vhodným spôsobom zlikvidovať a musí sa pripraviť nová dávka.

Výpočet individuálnej dávky

Celkovú dávku podľa povrchu tela (body surface area, BSA) možno vypočítať nasledovne:

$$\text{Celková dávka (mg)} = \text{dávka (mg/m}^2\text{)} \times \text{BSA (m}^2\text{)}$$

Nasledujúca tabuľka je uvedená iba ako príklad výpočtu individuálnych dávok azacitidínu na základe priemernej hodnoty BSA na úrovni 1,8 m².

<u>Dávka mg/m²</u> <u>(% odporúčanej úvodnej</u> <u>dávky)</u>	<u>Celková dávka na</u> <u>základe hodnoty BSA</u> <u>1,8 m²</u>	<u>Požadovaný počet</u> <u>injekčných liekoviek</u>	<u>Celkový potrebný</u> <u>objem rekonštituovanej</u> <u>suspenzie</u>
75 mg/m ² (100 %)	135 mg	2 injekčné liekovky	5,4 ml
37,5 mg/m ² (50 %)	67,5 mg	1 injekčná liekovka	2,7 ml
25 mg/m ² (33 %)	45 mg	1 injekčná liekovka	1,8 ml

Spôsob podávania

Po rekonštitúcii suspenziu nefiltrujte.

Rekonštituovaný Azacitidine Kabi sa má podávať subkutánnou injekciou (ihlu zaveďte pod uhlom 45 – 90°) do ramena, stehna alebo brucha použitím injekčnej ihly s kalibrom 25.

Dávky väčšie ako 4 ml sa majú injekčne podať do dvoch rôznych miest vpichu.

Miesta injekčného podania sa majú meniť. Nové injekcie sa majú aplikovať najmenej 2,5 cm od predchádzajúceho miesta vpichu a nikdy nie do oblastí, v ktorých je miesto vpichu bolestivé, s podliatinami, začervenané alebo stvrdnuté.

Všetok nepoužitý liek alebo odpad vzniknutý z lieku sa má zlikvidovať v súlade s národnými požiadavkami.