

**ALLEGATO I**

**RIASSUNTO DELLE CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO**

## **1. DENOMINAZIONE DEL MEDICINALE**

BESPONSA 1 mg polvere per concentrato per soluzione per infusione

## **2. COMPOSIZIONE QUALITATIVA E QUANTITATIVA**

Ogni flaconcino contiene 1 mg di inotuzumab ozogamicin.

Dopo la ricostituzione (vedere paragrafo 6.6), 1 mL di soluzione contiene 0,25 mg di inotuzumab ozogamicin.

Inotuzumab ozogamicin è un coniugato anticorpo farmaco (ADC) composto da un anticorpo monoclonale IgG4 kappa anti-CD22 umanizzato ricombinante (prodotto nelle cellule ovariche di criceto cinese mediante tecnologia del DNA ricombinante) legato in modo covalente a N-acetil-gamma-calicheamicina dimetilidrazide.

Per l'elenco completo degli eccipienti, vedere paragrafo 6.1.

## **3. FORMA FARMACEUTICA**

Polvere per concentrato per soluzione per infusione (polvere per concentrato).

Tavoletta o polvere liofilizzata, di colore da bianco a biancastro.

## **4. INFORMAZIONI CLINICHE**

### **4.1 Indicazioni terapeutiche**

BESPONSA è indicato in monoterapia per il trattamento di pazienti adulti con leucemia linfoblastica acuta (LLA) da precursori delle cellule B CD22-positivi, recidivante o refrattaria. I pazienti adulti con LLA da precursori delle cellule B, recidivante o refrattaria, positiva per il cromosoma Philadelphia (Ph<sup>+</sup>), devono aver fallito il trattamento con almeno un inibitore della tirosinchinasi (TKI) .

### **4.2 Posologia e modo di somministrazione**

BESPONSA deve essere somministrato sotto la supervisione di un medico esperto nell'utilizzo di medicinali antineoplastici e in un ambiente in cui siano prontamente disponibili apparecchiature per la rianimazione.

Nel considerare l'uso di BESPONSA come trattamento della LLA a cellule B, recidivante o refrattaria, è richiesta la positività basale del CD22 > 0% accertata con un test validato e sensibile prima di iniziare il trattamento (vedere paragrafo 5.1).

Per i pazienti con linfoblasti circolanti, si raccomanda prima della dose iniziale la citoriduzione con una combinazione di idrossiurea, steroidi e/o vincristina per ottenere una conta dei blasti periferici  $\leq 10.000/\text{mm}^3$ .

Prima della somministrazione, si raccomanda la premedicazione con un corticosteroide, un antipiretico e un antistaminico (vedere paragrafo 4.4).

Per i pazienti con un elevato carico tumorale, prima della somministrazione si raccomandano premedicazione per ridurre i livelli di acido urico e idratazione (vedere paragrafo 4.4).

I pazienti devono essere tenuti sotto osservazione durante e per almeno 1 ora dopo la fine dell'infusione per monitorare sintomi di reazioni da infusione (vedere paragrafo 4.4).

## Posologia

BESPONSA deve essere somministrato in cicli da 3 a 4 settimane.

Per i pazienti che si sottopongono al trapianto di cellule staminali ematopoietiche (HSCT), la durata raccomandata del trattamento è di 2 cicli. Un terzo ciclo potrebbe essere considerato per i pazienti che non raggiungono una remissione completa (CR) o una remissione completa con recupero ematologico incompleto (CRi) e una negatività della malattia minima residua (MRD) dopo 2 cicli (vedere paragrafo 4.4). Per i pazienti che non procedono al HSCT, possono essere somministrati fino a un massimo di 6 cicli. Tutti i pazienti che non raggiungono una CR/CRi entro 3 cicli devono interrompere il trattamento.

La Tabella 1 mostra i regimi di dosaggio raccomandati.

Per il primo ciclo, la dose totale raccomandata di BESPONSA per tutti i pazienti è di 1,8 mg/m<sup>2</sup> per ciclo, somministrata in 3 dosi separate nei Giorni 1 (0,8 mg/m<sup>2</sup>), 8 (0,5 mg/m<sup>2</sup>) e 15 (0,5 mg/m<sup>2</sup>). Il Ciclo 1 dura 3 settimane ma può essere esteso a 4 settimane se il paziente raggiunge una CR o una CRi e/o per consentire il recupero dalla tossicità.

Per i cicli successivi, la dose totale raccomandata di BESPONSA è di 1,5 mg/m<sup>2</sup> per ciclo, somministrata in 3 dosi separate nei Giorni 1 (0,5 mg/m<sup>2</sup>), 8 (0,5 mg/m<sup>2</sup>) e 15 (0,5 mg/m<sup>2</sup>), per i pazienti che raggiungono una CR/CRi oppure 1,8 mg/m<sup>2</sup> per ciclo, somministrata in 3 dosi separate nei Giorni 1 (0,8 mg/m<sup>2</sup>), 8 (0,5 mg/m<sup>2</sup>) e 15 (0,5 mg/m<sup>2</sup>), per i pazienti che non raggiungono una CR/CRi. I cicli successivi durano 4 settimane.

**Tabella 1. Regime di dosaggio per il Ciclo 1 e i cicli successivi in base alla risposta al trattamento**

	Giorno 1	Giorno 8 <sup>a</sup>	Giorno 15 <sup>a</sup>
<b>Regime di dosaggio per il Ciclo 1</b>			
<b>Tutti i pazienti:</b>			
Dose (mg/m <sup>2</sup> )	0,8	0,5	0,5
Durata del ciclo	21 giorni <sup>b</sup>		
<b>Regime di dosaggio per i cicli successivi in base alla risposta al trattamento</b>			
<b>Pazienti che hanno raggiunto una CR<sup>c</sup> o CRi<sup>d</sup>:</b>			
Dose (mg/m <sup>2</sup> )	0,5	0,5	0,5
Durata del ciclo	28 giorni <sup>e</sup>		
<b>Pazienti che non hanno raggiunto una CR<sup>c</sup> o CRi<sup>d</sup>:</b>			
Dose (mg/m <sup>2</sup> )	0,8	0,5	0,5
Durata del ciclo	28 giorni <sup>e</sup>		

Abbreviazioni: ANC = conta assoluta dei neutrofili; CR = remissione completa; CRi = remissione completa con recupero ematologico incompleto.

<sup>a</sup> +/- 2 giorni (far trascorrere almeno 6 giorni tra una dose e l'altra).

<sup>b</sup> Per i pazienti che raggiungono una CR/CRi e/o per consentire il recupero dalla tossicità, la durata del ciclo può essere estesa fino a 28 giorni (ovvero, 7 giorni di intervallo senza trattamento a partire dal Giorno 21).

<sup>c</sup> La CR è definita come < 5% di blasti nel midollo osseo e assenza di blasti leucemici nel sangue periferico, pieno recupero della conta del sangue periferico (piastrine  $\geq 100 \times 10^9/L$  e ANC  $\geq 1 \times 10^9/L$ ) e risoluzione di eventuale malattia extramidollare.

<sup>d</sup> La CRi è definita come < 5% di blasti nel midollo osseo e assenza di blasti leucemici nel sangue periferico, recupero parziale della conta del sangue periferico (piastrine  $< 100 \times 10^9/L$  e/o ANC  $< 1 \times 10^9/L$ ) e risoluzione di eventuale malattia extramidollare.

<sup>e</sup> Intervallo di sospensione del trattamento di 7 giorni a partire dal Giorno 21.

### Modifiche della dose

La modifica della dose di BESPONSA può essere necessaria in base alla sicurezza e alla tollerabilità dei singoli soggetti (vedere paragrafo 4.4). La gestione di alcune reazioni avverse da farmaco può

richiedere sospensioni della somministrazione e/o riduzioni della dose oppure interruzione permanente di BESPONSА (vedere paragrafi 4.4 e 4.8). Se la dose viene ridotta a causa di tossicità correlata a BESPONSА, la dose non deve essere aumentata nuovamente.

La Tabella 2 e la Tabella 3 mostrano le linee guida per la modifica della dose per tossicità ematologiche e non-ematologiche, rispettivamente. Non è necessario interrompere la somministrazione di BESPONSА all'interno di un ciclo di trattamento (ovvero Giorni 8 e/o 15 a causa di neutropenia o trombocitopenia, ma si raccomanda di interrompere la somministrazione delle dosi all'interno di un ciclo di trattamento in caso di tossicità non-ematologiche.

**Tabella 2. Modifiche della dose per tossicità ematologiche all'inizio di un ciclo di trattamento (Giorno 1)**

<b>Tossicità ematologica</b>	<b>Tossicità e modifica/modifiche della dose</b>
Livelli prima del trattamento con BESPONSА:	
L'ANC era $\geq 1 \times 10^9/L$	Se l'ANC diminuisce, sospendere il successivo ciclo di trattamento fino al recupero dell'ANC a $\geq 1 \times 10^9/L$ .
La conta piastrinica era $\geq 50 \times 10^9/L^a$	Se la conta piastrinica diminuisce, sospendere il successivo ciclo di trattamento fino al recupero della conta piastrinica a $\geq 50 \times 10^9/L^a$ .
L'ANC era $< 1 \times 10^9/L$ e/o la conta piastrinica era $< 50 \times 10^9/L^a$	Se l'ANC e/o la conta piastrinica diminuisce, sospendere il successivo ciclo di trattamento fino a quando non si verifichi almeno una delle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recupero dell'ANC e della conta piastrinica almeno ai livelli basali del ciclo precedente, oppure</li> <li>- Recupero dell'ANC a <math>\geq 1 \times 10^9/L</math> e della conta piastrinica a <math>\geq 50 \times 10^9/L^a</math>, oppure</li> <li>- Malattia stabile o migliorata (sulla base della valutazione del midollo osseo più recente) e la riduzione di ANC e conta piastrinica è considerata correlata alla malattia di base (non considerata come tossicità correlata a BESPONSА).</li> </ul>

Abbreviazione: ANC = conta assoluta dei neutrofili.

<sup>a</sup> La conta piastrinica utilizzata per la somministrazione deve essere indipendente dalla trasfusione di sangue.

**Tabella 3. Modifiche della dose per tossicità non-ematologiche in qualsiasi momento durante il trattamento**

<b>Tossicità non-ematologica</b>	<b>Modifica/modifiche della dose</b>
VOD/SOS o altra tossicità epatica grave	Interrompere definitivamente il trattamento (vedere paragrafo 4.4).
Bilirubina totale $> 1,5 \times ULN$ e AST/ALT $> 2,5 \times ULN$	Sospendere la somministrazione fino al recupero della bilirubina totale a $\leq 1,5 \times ULN$ e di AST/ALT a $\leq 2,5 \times ULN$ prima di ogni dose a meno che non sia dovuta a malattia di Gilbert o emolisi. Interrompere definitivamente il trattamento se la bilirubina totale non torna a $\leq 1,5 \times ULN$ o AST/ALT non torna a $\leq 2,5 \times ULN$ (vedere paragrafo 4.4).
Reazione correlata a infusione	Sospendere l'infusione e iniziare un'appropriata gestione medica. A seconda della gravità della reazione correlata a infusione, considerare l'interruzione dell'infusione o la somministrazione di steroidi e antistaminici. Per reazioni gravi o pericolose per la vita, interrompere definitivamente il trattamento (vedere paragrafo 4.4).
Tossicità non-ematologica di grado $\geq 2^a$ (correlata a BESPONSА)	Sospendere il trattamento fino al recupero al Grado 1 o ai livelli di grado pre-trattamento prima di ogni dose.

Abbreviazioni: ALT = alanina aminotransferasi; AST = aspartato aminotransferasi; ULN = limite superiore della norma; VOD/SOS = malattia veno-occlusiva/sindrome da ostruzione sinusoidale.

<sup>a</sup> Grado di gravità in base ai National Cancer Institute Common Terminology Criteria for Adverse Events (NCI CTCAE) versione 3.0.

La Tabella 4 mostra le linee guida sulla modifica della dose a seconda della durata delle sospensioni della somministrazione a causa della tossicità.

**Tabella 4. Modifiche della dose a seconda della durata della sospensione della somministrazione a causa della tossicità**

Durata della sospensione della somministrazione a causa della tossicità	Modifica/modifiche della dose
< 7 giorni (all'interno di un ciclo)	Sospendere la dose successiva (far trascorrere almeno 6 giorni tra una dose e l'altra).
≥ 7 giorni	Omettere la dose successiva all'interno del ciclo.
≥ 14 giorni	Una volta raggiunto un recupero adeguato, ridurre la dose totale del 25% per il ciclo successivo. Se è necessaria un'ulteriore modifica della dose, ridurre il numero di dosi a 2 per ciclo per i cicli successivi. Se una diminuzione del 25% della dose totale seguita da una diminuzione a 2 dosi per ciclo non è tollerata, interrompere definitivamente il trattamento.
> 28 giorni	Prendere in considerazione l'interruzione permanente di BESPONSА.

#### Popolazioni speciali

##### *Pazienti anziani*

Non è necessario alcun aggiustamento della dose iniziale in base all'età (vedere paragrafo 5.2).

##### *Compromissione epatica*

Non è necessario alcun aggiustamento della dose iniziale nei pazienti con compromissione epatica definita da bilirubina totale  $\leq 1,5 \times$  limite superiore della norma (ULN) e aspartato aminotransferasi (AST)/alanina aminotransferasi (ALT)  $\leq 2,5 \times$  ULN (vedere paragrafo 5.2). Sono disponibili informazioni di sicurezza limitate in pazienti con bilirubina totale  $> 1,5 \times$  ULN e AST/ALT  $> 2,5 \times$  ULN prima della somministrazione. Sospendere la somministrazione fino al recupero della bilirubina totale a  $\leq 1,5 \times$  ULN e AST/ALT a  $\leq 2,5 \times$  ULN prima di ogni dose a meno che non sia dovuta a sindrome di Gilbert o emolisi. Interrompere permanentemente il trattamento se la bilirubina totale non torna a  $\leq 1,5 \times$  ULN o AST/ALT non torna a  $\leq 2,5 \times$  ULN (vedere Tabella 3 e paragrafo 4.4).

##### *Compromissione renale*

Non è necessario alcun aggiustamento della dose iniziale nei pazienti con compromissione renale lieve, moderata o grave (clearance della creatinina [CL<sub>cr</sub>] 60-89 mL/min, 30-59 mL/min o 15-29 mL/min, rispettivamente) (vedere paragrafo 5.2). La sicurezza e l'efficacia di BESPONSА non sono state studiate nei pazienti con malattia renale allo stadio terminale.

##### *Popolazione pediatrica*

La sicurezza e l'efficacia di BESPONSА nei bambini da 0 a < 18 anni di età non sono state stabilite. I dati al momento disponibili sono riportati nei paragrafi 4.8, 5.1 e 5.2 ma non può essere fatta alcuna raccomandazione riguardante la posologia.

#### Modo di somministrazione

BESPONSА è per uso endovenoso. L'infusione deve essere somministrata in 1 ora.

BESPONSA non deve essere somministrato come push o bolo endovenoso.

BESPONSA deve essere ricostituito e diluito prima della somministrazione. Per le istruzioni sulla ricostituzione e diluizione di BESPONSA prima della somministrazione, vedere paragrafo 6.6.

### 4.3 Controindicazioni

- Ipersensibilità al principio attivo o ad uno qualsiasi degli eccipienti elencati al paragrafo 6.1.
- Pazienti con malattia veno-occlusiva del fegato/sindrome da ostruzione sinusoidale (VOD/SOS) precedente confermata grave o in corso.
- Pazienti con grave malattia epatica in corso (ad es., cirrosi, iperplasia rigenerativa nodulare, epatite attiva).

### 4.4 Avvertenze speciali e precauzioni d'impiego

#### Tracciabilità

Al fine di migliorare la tracciabilità dei medicinali biologici, il nome e il numero di lotto del medicinale somministrato devono essere chiaramente riportati.

#### Epatotossicità, inclusa VOD/SOS

Epatotossicità, inclusa VOD/SOS epatica grave, pericolosa per la vita e talvolta fatale, è stata riportata nei pazienti con LLA recidivante o refrattaria che hanno ricevuto BESPONSA (vedere paragrafo 4.8). BESPONSA ha aumentato significativamente il rischio di VOD/SOS in misura maggiore rispetto a quello dei regimi chemioterapici standard in questa popolazione di pazienti. Questo rischio era più marcato nei pazienti sottoposti a HSCT successivo.

Nei seguenti sottogruppi, la frequenza riportata di VOD/SOS post-HSCT era  $\geq 50\%$ :

- Pazienti che hanno ricevuto un regime di condizionamento HSCT contenente 2 agenti alchilanti;
- Pazienti di età  $\geq 65$  anni; e
- Pazienti con bilirubina sierica  $\geq$  ULN prima dell'HSCT.

Deve essere evitato l'uso di regimi di condizionamento HSCT contenenti 2 agenti alchilanti. Il rapporto rischio/beneficio deve essere valutato attentamente prima di somministrare BESPONSA a pazienti in cui è probabilmente inevitabile l'uso futuro di regimi di condizionamento HSCT contenenti 2 agenti alchilanti.

In pazienti in cui la bilirubina sierica è  $\geq$  ULN prima del HSCT, l'HSCT dopo il trattamento con BESPONSA può essere effettuato solo dopo attenta considerazione del rapporto rischio/beneficio. Se questi pazienti procedono con l'HSCT, la presenza di eventuali segni e sintomi di VOD/SOS deve essere monitorata attentamente (vedere paragrafo 4.2).

Altri fattori dei pazienti che sembrano essere associati a un aumento del rischio di VOD/SOS dopo il HSCT comprendono HSCT precedente, età  $\geq 55$  anni, storia di malattia epatica e/o epatite prima del trattamento, terapie di salvataggio in fase avanzata e un maggior numero di cicli di trattamento.

È necessaria un'attenta valutazione dei pazienti sottoposti a un HSCT precedente prima di somministrare BESPONSA. Nessun paziente con LLA recidivante o refrattaria trattato con BESPONSA nell'ambito degli studi clinici era stato sottoposto a HSCT nei 4 mesi precedenti.

I pazienti con una storia di malattia epatica devono essere valutati con attenzione (ad es., ecografia, test dell'epatite virale) prima del trattamento con BESPONSA per escludere una malattia epatica grave in corso (vedere paragrafo 4.3).

A causa del rischio di VOD/SOS, per i pazienti che procedono al HSCT la durata raccomandata del trattamento con inotuzumab ozogamicin è di 2 cicli; un terzo ciclo potrebbe essere considerato per i pazienti che non raggiungono una CR o una CRi e una negatività della MRD dopo 2 cicli (vedere paragrafo 4.2).

Devono essere monitorati attentamente i segni e sintomi di VOD/SOS in tutti i pazienti, in particolare post-HSCT. I segni possono includere innalzamento della bilirubina totale, epatomegalia (che può essere dolorosa), rapido aumento di peso e ascite. Il solo monitoraggio della bilirubina totale potrebbe non identificare tutti i pazienti a rischio di VOD/SOS. In tutti i pazienti devono essere monitorati i test epatici, tra cui ALT, AST, bilirubina totale e fosfatasi alcalina, prima e dopo ogni dose di BESPONSA. Per i pazienti che sviluppano anomalie dei parametri della funzionalità epatica, i valori epatici e i segni e sintomi clinici di epatotossicità devono essere monitorati più frequentemente. Per i pazienti che procedono al HSCT, i parametri della funzionalità epatica devono essere monitorati attentamente durante il primo mese post-HSCT, e poi meno frequentemente, secondo la pratica medica standard. L'aumento dei parametri della funzionalità epatica può richiedere sospensione della somministrazione, riduzione della dose oppure interruzione permanente di BESPONSA (vedere paragrafo 4.2).

In caso di VOD/SOS il trattamento deve essere interrotto definitivamente (vedere paragrafo 4.2). Se si verifica una VOD/SOS grave, il paziente deve essere curato secondo la pratica medica standard.

### Mielosoppressione/citopenie

Nei pazienti che ricevono inotuzumab ozogamicin sono state riportate neutropenia, trombocitopenia, anemia, leucopenia, neutropenia febbrile, linfopenia e pancitopenia, alcune delle quali pericolose per la vita (vedere paragrafo 4.8).

In alcuni pazienti che ricevono inotuzumab ozogamicin sono state riportate complicazioni associate a neutropenia e trombocitopenia (comprese infezioni ed episodi di sanguinamento/emorragici, rispettivamente) (vedere paragrafo 4.8).

I valori dell'emocromo completo devono essere monitorati prima di ogni dose di BESPONSA e i segni e sintomi di infezione durante il trattamento e dopo l'HSCT (vedere paragrafo 5.1), sanguinamento/emorragia e altri effetti di mielosoppressione devono essere monitorati durante il trattamento. Se appropriato, devono essere somministrati anti-infettivi in profilassi e devono essere impiegati test di controllo durante e dopo il trattamento.

La gestione di infezioni gravi, sanguinamenti/emorragie e altri effetti di mielosoppressione, tra cui neutropenia grave o trombocitopenia, può richiedere la sospensione della somministrazione, la riduzione della dose o l'interruzione del trattamento (vedere paragrafo 4.2).

### Reazioni da infusione

Nei pazienti che ricevono inotuzumab ozogamicin, sono state riportate reazioni da infusione (vedere paragrafo 4.8).

Prima della somministrazione, si raccomanda la premedicazione con un corticosteroide, un antipiretico e un antistaminico (vedere paragrafo 4.2).

I pazienti devono essere monitorati attentamente durante e per almeno 1 ora dopo la fine dell'infusione per la potenziale insorgenza di reazioni da infusione, tra cui sintomi quali ipotensione, vampate di calore o problemi respiratori. Se si verifica una reazione correlata a infusione, l'infusione deve essere sospesa e deve essere iniziata una adeguata terapia medica di supporto. A seconda della gravità della reazione correlata a infusione, deve essere presa in considerazione l'interruzione dell'infusione o la somministrazione di steroidi e antistaminici (vedere paragrafo 4.2). Per reazioni gravi o pericolose per la vita, il trattamento deve essere interrotto definitivamente (vedere paragrafo 4.2).

### Sindrome da lisi tumorale (TLS)

Nei pazienti che ricevono inotuzumab ozogamicin è stata riportata TLS, che può essere pericolosa per la vita o fatale (vedere paragrafo 4.8).

Prima della somministrazione a pazienti con un elevato carico tumorale, si raccomandano la premedicazione per ridurre i livelli di acido urico e l'idratazione (vedere paragrafo 4.2).

I pazienti devono essere monitorati per i segni e sintomi di TLS e trattati secondo la pratica medica standard.

### Prolungamento dell'intervallo QT

Nei pazienti che ricevono inotuzumab ozogamicin è stato osservato un prolungamento dell'intervallo QT (vedere paragrafo 4.8 e 5.2).

BESPONSA deve essere somministrato con cautela nei pazienti che hanno una storia di prolungamento dell'intervallo QT, o la predisposizione al prolungamento dell'intervallo QT, che stanno assumendo medicinali noti per prolungare l'intervallo QT (vedere paragrafo 4.5) e nei pazienti con disturbi elettrolitici. ECG ed elettroliti devono essere controllati prima dell'inizio del trattamento e monitorati periodicamente durante il trattamento (vedere paragrafi 4.8 e 5.2).

### Amilasi e lipasi aumentate

In pazienti che ricevono inotuzumab ozogamicin sono stati riportati aumenti di amilasi e lipasi (vedere paragrafo 4.8).

I pazienti devono essere monitorati per l'aumento di amilasi e lipasi. Deve essere valutata la presenza di una potenziale malattia epatobiliare e di conseguenza trattata secondo la pratica medica standard.

### Immunizzazioni

La sicurezza dell'immunizzazione con vaccini virali vivi durante o dopo la terapia con BESPONSA non è stata studiata. La vaccinazione con vaccini virali vivi non è raccomandata per almeno 2 settimane prima dell'inizio del trattamento con BESPONSA, durante il trattamento e fino al recupero dei linfociti B dopo l'ultimo ciclo di trattamento.

### Eccipienti

#### *Contenuto di sodio*

Questo medicinale contiene meno di 1 mmol (23 mg) di sodio per 1mg di inotuzumab ozogamicin, cioè essenzialmente 'senza sodio'.

Questo medicinale può essere ulteriormente preparato per la somministrazione con soluzioni contenenti sodio (vedere paragrafi 4.2 e 6.6) e questo deve essere tenuto in considerazione relativamente alla quantità totale di sodio da tutte le fonti che verranno somministrate al paziente.

### **4.5 Interazioni con altri medicinali ed altre forme d'interazione**

Non sono stati effettuati studi d'interazione (vedere paragrafo 5.2).

Sulla base dei dati *in vitro*, è improbabile che la co-somministrazione di inotuzumab ozogamicin con inibitori o induttori del citocromo P450 (CYP) o enzimi uridina difosfato-glucuronosiltransferasi (UGT) che metabolizzano il medicinale, modifichi l'esposizione a N-acetil-gamma-calicheamicina dimetilidrazide. Inoltre, è improbabile che inotuzumab ozogamicin e N-acetil-gamma-calicheamicina

dimetilidrazide modificano l'esposizione dei substrati di enzimi CYP ed è improbabile che N-acetil-gamma-calicheamicina dimetilidrazide modifichi l'esposizione dei substrati di enzimi UGT o dei maggiori trasportatori di medicinali.

Nei pazienti che ricevono inotuzumab ozogamicin è stato osservato un prolungamento dell'intervallo QT (vedere paragrafo 4.4). Pertanto, l'uso concomitante di inotuzumab ozogamicin con medicinali noti per prolungare l'intervallo QT o indurre torsione di punta deve essere attentamente valutato. L'intervallo QT deve essere monitorato in caso di associazione di tali medicinali (vedere paragrafi 4.4, 4.8 e 5.2).

#### **4.6 Fertilità, gravidanza e allattamento**

##### Donne in età fertile/Contracezione in uomini e donne

Le donne in età fertile devono evitare la gravidanza durante il trattamento con BESPONSA.

Le donne devono usare un metodo contraccettivo efficace durante il trattamento con BESPONSA e per almeno 8 mesi dopo la dose finale. Gli uomini con partner femminili in età fertile devono usare un metodo contraccettivo efficace durante il trattamento con BESPONSA e per almeno 5 mesi dopo la dose finale.

##### Gravidanza

I dati relativi all'uso di inotuzumab ozogamicin in donne in gravidanza non esistono. Sulla base dei risultati di sicurezza preclinici, inotuzumab ozogamicin può causare danno embrio-fetale quando somministrato a donne in gravidanza. Gli studi sugli animali hanno mostrato una tossicità riproduttiva (vedere paragrafo 5.3).

BESPONSA non deve essere usato in gravidanza a meno che il potenziale beneficio per la madre non superi i potenziali rischi per il feto. Le donne in gravidanza, o le pazienti che iniziano una gravidanza durante il trattamento con inotuzumab ozogamicin, o i pazienti in trattamento di sesso maschile che sono partner di donne in gravidanza, devono essere informati dei possibili rischi per il feto.

##### Allattamento al seno

Non ci sono dati sulla presenza di inotuzumab ozogamicin o dei suoi metaboliti nel latte umano, riguardo gli effetti sul bambino allattato con latte materno o gli effetti sulla produzione di latte. A causa delle potenziali reazioni indesiderate nei bambini allattati con latte materno, le donne non devono allattare con latte materno durante il trattamento con BESPONSA e per almeno 2 mesi dopo l'ultima dose (vedere paragrafo 5.3).

##### Fertilità

Sulla base di risultati preclinici, la fertilità maschile e femminile può essere compromessa dal trattamento con inotuzumab ozogamicin (vedere paragrafo 5.3). Non sono disponibili informazioni relative alla fertilità nei pazienti. Gli uomini e le donne devono richiedere un'adeguata assistenza medica per la conservazione della fertilità prima del trattamento.

#### **4.7 Effetti sulla capacità di guidare veicoli e sull'uso di macchinari**

BESPONSA altera moderatamente la capacità di guidare veicoli e di usare macchinari. I pazienti potrebbero avvertire stanchezza durante il trattamento con BESPONSA (vedere paragrafo 4.8). Pertanto, si raccomanda cautela nella guida e nell'uso di macchinari.

## 4.8 Effetti indesiderati

### Riassunto del profilo di sicurezza

Le reazioni avverse più comuni ( $\geq 20\%$ ) sono state trombocitopenia (51%), neutropenia (49%), infezioni (48%), anemia (36%), leucopenia (35%), stanchezza (35%), emorragia (33%), piressia (32%), nausea (31%), cefalea (28%), neutropenia febbrile (26%), transaminasi aumentate (26%), dolore addominale (23%), gamma-glutamilttransferasi aumentata (21%) e iperbilirubinemia (21%).

Nei pazienti che hanno ricevuto BESPONSА, le reazioni avverse più comuni ( $\geq 2\%$ ) sono state infezione (23%), neutropenia febbrile (11%), emorragia (5%), dolore addominale (3%), piressia (3%), VOD/SOS (2%) e stanchezza (2%).

### Tabella delle reazioni avverse

La Tabella 5 mostra le reazioni avverse segnalate in pazienti con LLA recidivante o refrattaria che hanno ricevuto BESPONSА.

Le reazioni avverse sono elencate secondo la classificazione per sistemi e organi e per categoria di frequenza, utilizzando la seguente convenzione: molto comune ( $\geq 1/10$ ); comune (da  $\geq 1/100$  a  $< 1/10$ ); non comune (da  $\geq 1/1.000$  a  $< 1/100$ ); raro (da  $\geq 1/10.000$  a  $< 1/1.000$ ); molto raro ( $< 1/10.000$ ); non nota (la frequenza non può essere definita sulla base dei dati disponibili). All'interno di ciascuna categoria di frequenza, gli effetti indesiderati sono presentati in ordine decrescente di gravità.

**Tabella 5. Reazioni avverse segnalate in pazienti con LLA da precursori delle cellule B recidivante o refrattaria che hanno ricevuto BESPONSА**

Classificazione per sistemi e organi secondo MedDRA	Molto comune	Comune
Infezioni ed infestazioni	Infezione (48%) <sup>a</sup> (comprende sepsi e batteriemia [17%], infezione micotica [9%], infezione delle vie respiratorie inferiori [12%], infezione delle vie respiratorie superiori [12%], infezione batterica [1%], infezione virale [7%], infezione gastrointestinale [4%], infezione della cute [4%])	
Patologie del sistema emolinfopoietico	Neutropenia febbrile (26%) Neutropenia (49%) Trombocitopenia (51%) Leucopenia (35%) Linfopenia (18%) Anemia (36%)	Pancitopenia <sup>b</sup> (2%)
Disturbi del sistema immunitario		Ipersensibilità (1%)
Disturbi del metabolismo e della nutrizione	Appetito ridotto (12%)	Sindrome da lisi tumorale (2%) Iperuricemia (4%)
Patologie del sistema nervoso	Cefalea (28%)	

<b>Classificazione per sistemi e organi secondo MedDRA</b>	<b>Molto comune</b>	<b>Comune</b>
Patologie vascolari	Emorragia <sup>c</sup> (33%) (comprende emorragia del sistema nervoso centrale [1%], emorragia del tratto gastrointestinale superiore [6%], emorragia del tratto gastrointestinale inferiore [4%], epistassi [15%])	
Patologie gastrointestinali	Dolore addominale (23%) Vomito (15%) Diarrea (17%) Nausea (31%) Stomatite (13%) Stipsi (17%)	Ascite (4%) Distensione dell'addome (6%)
Patologie epatobiliari	Iperbilirubinemia (21%) Transaminasi aumentate (26%) GGT aumentata (21%)	VOD/SOS (3% [pre-HSCT] <sup>d</sup> )
Patologie sistemiche e condizioni relative alla sede di somministrazione	Piressia (32%) Stanchezza (35%) Brividi (11%)	
Esami diagnostici	Fosfatasi alcalina aumentata (13%)	Prolungamento dell'intervallo QT in ECG (1%) Amilasi aumentata (5%) Lipasi aumentata (9%)
Traumatismo, avvelenamento e complicazioni da procedura	Reazione correlata a infusione (10%)	

Le reazioni avverse hanno incluso episodi dovuti a tutte le cause emergenti dal trattamento che sono iniziati il giorno stesso o dopo il Ciclo 1 Giorno 1 ed entro 42 giorni dopo la dose finale di BESPONSА, ma prima dell'inizio di un nuovo trattamento antitumorale (compreso il HSCT).

I termini preferiti sono stati recuperati mediante l'applicazione del Dizionario Medico per le Attività Regolatorie (MedDRA) versione 19.1.

Abbreviazioni: LLA = leucemia linfoblastica acuta; VOD/SOS = malattia veno-occlusiva del fegato/sindrome da ostruzione sinusoidale; ECG = elettrocardiogramma; GGT = gamma-glutamilttransferasi; HSCT = trapianto di cellule staminali ematopoietiche.

<sup>a</sup> Infezione include anche altri tipi di infezione (11%). Nota: i pazienti potrebbero aver avuto > 1 tipo di infezione.

<sup>b</sup> Pancitopenia comprende i seguenti termini preferiti riportati: insufficienza midollare, aplasia midollare febbrile e pancitopenia.

<sup>c</sup> Emorragia comprende anche altri tipi di emorragia (17%). Nota: i pazienti potrebbero aver avuto > 1 tipo di emorragia.

<sup>d</sup> VOD/SOS comprende 1 ulteriore paziente con VOD che si è manifestata il Giorno 56 senza interferenza del HSCT. VOD/SOS è stata riportata anche in 18 pazienti dopo un successivo HSCT.

### Descrizione di specifiche reazioni avverse

#### *Epatotossicità, inclusa VOD/SOS*

Nello studio clinico pivotal (N=164), VOD/SOS è stata riportata in 23 (14%) pazienti, inclusi 5 (3%) pazienti durante la terapia in studio o in follow-up senza interferenza del HSCT. Tra i 79 pazienti che sono stati sottoposti ad un successivo HSCT (8 dei quali hanno ricevuto una terapia di salvataggio aggiuntiva dopo il trattamento con BESPONSА prima di procedere al HSCT), VOD/SOS è stata riportata in 18 (23%) pazienti. Cinque dei 18 episodi di VOD/SOS emersi dopo il HSCT sono risultati fatali (vedere paragrafo 5.1).

VOD/SOS è stata riportata fino a 56 giorni dopo la dose finale di inotuzumab ozogamicin senza interferenza del HSCT. Il tempo mediano dal HSCT all'insorgenza di VOD/SOS è stato di 15 giorni (intervallo: 3-57 giorni). Dei 5 pazienti che hanno manifestato VOD/SOS durante il trattamento con

inotuzumab ozogamicin ma senza interferenza del HSCT, 2 pazienti avevano già ricevuto un HSCT prima del trattamento con BESPONSА.

Tra i pazienti che sono stati sottoposti a HSCT dopo il trattamento con BESPONSА, VOD/SOS è stata riportata in 5/11 (46%) pazienti sottoposti a un HSCT sia prima sia dopo il trattamento con BESPONSА e in 13/68 (19%) pazienti sottoposti solo al HSCT dopo il trattamento con BESPONSА.

Relativamente ad altri fattori di rischio, VOD/SOS è stata riportata in 6/11 (55%) pazienti sottoposti a un regime di condizionamento al HSCT contenente 2 agenti alchilanti e in 9/53 (17%) pazienti sottoposti a un regime di condizionamento contenente 1 agente alchilante, in 7/17 (41%) pazienti di età  $\geq$  55 anni e in 11/62 (18%) pazienti di età  $<$  55 anni, in 7/12 (58%) pazienti con bilirubina sierica  $\geq$  ULN prima del HSCT e in 11/67 (16%) pazienti con bilirubina sierica  $<$  ULN prima del HSCT.

Nello studio pivotal (N=164), iperbilirubinemia e transaminasi aumentate sono state riportate in 35 (21%) e 43 (26%) pazienti, rispettivamente. Iperbilirubinemia di grado  $\geq$  3 e transaminasi aumentate sono state riportate in 9 (6%) e 11 (7%) pazienti, rispettivamente. Il tempo mediano alla comparsa di iperbilirubinemia e transaminasi aumentate è stato di 73 giorni e 29 giorni, rispettivamente.

Per la gestione clinica dell'epatotossicità, comprese VOD/SOS, vedere paragrafo 4.4.

#### *Mielosoppressione/citopenie*

Nello studio pivotal (N=164), trombocitopenia e neutropenia sono state riportate in 83 (51%) e 81 (49%) pazienti, rispettivamente. Trombocitopenia e neutropenia di grado 3 sono state riportate in 23 (14%) e 33 (20%) pazienti, rispettivamente. Trombocitopenia e neutropenia di grado 4 sono state riportate in 46 (28%) e 45 (27%) pazienti, rispettivamente. La neutropenia febbrile, che può essere pericolosa per la vita, è stata riportata in 43 (26%) pazienti.

Per la gestione clinica di mielosoppressione/citopenie, vedere paragrafo 4.4.

#### *Infezioni*

Nello studio pivotal (N=164), infezioni, incluse infezioni gravi, alcune delle quali pericolose per la vita o fatali, sono state riportate in 79 (48%) pazienti. Le frequenze di specifiche infezioni sono state: sepsi e batteriemia (17%), infezione delle vie respiratorie inferiori (12%), infezione delle vie respiratorie superiori (12%), infezione micotica (9%), infezione virale (7%), infezione gastrointestinale (4%), infezione della cute (4%) e infezione batterica (1%). Infezioni fatali, tra cui polmonite, sepsi neutropenica, sepsi, shock settico e sepsi da pseudomonas, sono state riportate in 8 (5%) pazienti.

Per la gestione clinica delle infezioni, vedere paragrafo 4.4.

#### *Sanguinamento/emorragia*

Nello studio clinico pivotal (N=164), episodi di sanguinamento/emorragici, per lo più di grado lieve, sono stati riportati in 54 (33%) pazienti. Le frequenze di specifici episodi emorragici/sanguinamenti sono state: epistassi (15%), emorragia del tratto gastrointestinale superiore (6%), emorragia del tratto gastrointestinale inferiore (4%) ed emorragia del sistema nervoso centrale (SNC) (1%). Episodi di sanguinamento/emorragici di grado 3/4 sono stati riportati in 8/164 (5%) pazienti. È stato riportato un episodio di sanguinamento/emorragico di grado 5 (emorragia intra-addominale).

Per la gestione clinica degli episodi di sanguinamento/emorragici, vedere paragrafo 4.4.

### *Reazioni da infusione*

Nello studio pivotal (N=164), reazioni da infusione sono state riportate in 17 (10%) pazienti. Tutti gli episodi sono stati di grado  $\leq 2$ . Le reazioni da infusione in genere si sono verificate nel Ciclo 1 e poco dopo la fine dell'infusione di inotuzumab ozogamicin e si sono risolte spontaneamente o con terapia medica.

Per la gestione clinica delle reazioni da infusione, vedere paragrafo 4.4.

### *Sindrome da lisi tumorale (TLS)*

Nello studio pivotal (N=164), la TLS, che può essere pericolosa per la vita o fatale, è stata riportata in 4/164 (2%) pazienti. TLS di grado 3/4 è stata riportata in 3 (2%) pazienti. La TLS si è manifestata poco dopo la fine dell'infusione di inotuzumab ozogamicin e si è risolta con terapia medica.

Per la gestione clinica della TLS, vedere paragrafo 4.4.

### *Prolungamento dell'intervallo QT*

Nello studio pivotal (N=164), aumenti massimi dell'intervallo QT corretto per la frequenza cardiaca utilizzando la formula di Fridericia ( $QTcF \geq 30$  msec e  $\geq 60$  msec rispetto al basale) sono stati misurati in 30/162 (19%) e 4/162 (3%) pazienti, rispettivamente. Un aumento dell'intervallo QTcF di  $> 450$  msec è stato osservato in 26/162 (16%) pazienti. Nessun paziente ha riportato un aumento dell'intervallo QTcF  $> 500$  msec. Il prolungamento dell'intervallo QT di grado 2 è stato riportato in 2/164 (1%) pazienti. Non sono stati riportati prolungamenti dell'intervallo QT di grado  $\geq 3$  o episodi di torsione di punta.

Per il monitoraggio periodico di ECG e livelli di elettroliti, vedere paragrafo 4.4.

### *Amilasi e lipasi aumentate*

Nello studio pivotal (N=164), sono stati riportati aumenti di amilasi e lipasi in 8 (5%) e 15 (9%) pazienti, rispettivamente. Aumenti di amilasi e lipasi di grado  $\geq 3$  sono stati riportati in 3 (2%) e 7 (4%) pazienti, rispettivamente.

Per il monitoraggio periodico di amilasi e lipasi aumentate, vedere il paragrafo 4.4.

### *Immunogenicità*

Negli studi clinici di inotuzumab ozogamicin in pazienti adulti con LLA recidivante o refrattaria, 7/236 (3%) pazienti sono risultati positivi per gli anticorpi anti-inotuzumab ozogamicin (ADA). Nessun paziente è risultato positivo per gli ADA neutralizzanti. Nei pazienti che sono risultati positivi agli ADA non è stato osservato alcun effetto sulla clearance di BESPONSE in base all'analisi farmacocinetica della popolazione. Il numero di pazienti con positività agli ADA era troppo piccolo per valutare l'impatto degli ADA su efficacia e sicurezza.

Nello studio clinico ITCC-059 su inotuzumab ozogamicin in pazienti pediatriche con LLA recidivante o refrattaria (N=51), l'incidenza di ADA anti-inotuzumab ozogamicin era dello 0%.

### Popolazione pediatrica

BESPONSE è stato valutato nello studio ITCC-059 in 53 pazienti pediatriche di età compresa tra 1 anno e 18 anni non compiuti con LLA, recidivante o refrattaria, da precursori delle cellule B- CD22 positivi (vedere paragrafo 5.1).

Le reazioni avverse più comuni ( $> 30\%$ ) nello studio pediatrico ITCC-059 sono state trombocitopenia (60%), ipertensione (52%), anemia (48%), vomito (48%), neutropenia (44%), infezione (44%), emorragia

(40%), neutropenia febbrile (32%), nausea (32%), dolore addominale (32%) nella coorte di fase 1 e piressia (46%), trombocitopenia (43%), anemia (43%), vomito (43%), neutropenia (36%), leucopenia (36%), nausea (32%), infezione (32%), transaminasi aumentata (32%) ed emorragia (32%) nella coorte di fase 2.

Nella coorte di fase 1, 2/25 pazienti (8,0%) avevano VOD (nessuno aveva ricevuto trapianto) e 6/28 pazienti (21,4%) nella coorte di fase 2 avevano VOD, con un tasso di VOD post-HSCT di 5/18 (27,8% [IC 95%: 9,69-53,48]). Nella coorte di fase 1, 8/25 pazienti (32%) e 18/28 (64%) nella coorte di fase 2 si erano sottoposti a un HSCT di follow-up. Il tasso di mortalità senza recidiva post-HSCT è risultato essere di 2/8 (25%) e 5/18 (28%) pazienti, rispettivamente nella coorte di fase 1 e nella coorte di fase 2.

#### Segnalazione delle reazioni avverse sospette

La segnalazione delle reazioni avverse sospette che si verificano dopo l'autorizzazione del medicinale è importante, in quanto permette un monitoraggio continuo del rapporto beneficio/rischio del medicinale. Agli operatori sanitari è richiesto di segnalare qualsiasi reazione avversa sospetta tramite il sistema nazionale di segnalazione riportato nell'[allegato V](#).

## **4.9 Sovradosaggio**

Negli studi clinici in pazienti con LLA recidivante o refrattaria, le dosi massime singole e multiple di inotuzumab ozogamicin sono state 0,8 mg/m<sup>2</sup> e 1,8 mg/m<sup>2</sup>, rispettivamente, per ciclo, somministrate in 3 dosi separate nei Giorni 1 (0,8 mg/m<sup>2</sup>), 8 (0,5 mg/m<sup>2</sup>) e 15 (0,5 mg/m<sup>2</sup>) (vedere paragrafo 4.2). I sovradosaggi possono causare reazioni avverse coerenti con le reazioni osservate alla dose terapeutica raccomandata (vedere paragrafo 4.8).

In caso di sovradosaggio, l'infusione deve essere sospesa temporaneamente e i pazienti devono essere monitorati per escludere tossicità epatiche ed ematologiche (vedere paragrafo 4.2). La ripresa della somministrazione di BESPONSA alla dose terapeutica corretta deve essere valutata quando tutte le tossicità saranno state risolte.

## **5. PROPRIETÀ FARMACOLOGICHE**

### **5.1 Proprietà farmacodinamiche**

Categoria farmacoterapeutica: Agenti antineoplastici e immunomodulanti, anticorpi monoclonali e coniugati anticorpo farmaco, inibitori di CD22 (clusters di differenziazione 22), codice ATC: L01FB01

#### Meccanismo d'azione

Inotuzumab ozogamicin è un ADC composto da un anticorpo monoclonale anti-CD22 legato in modo covalente a N-acetil-gamma-calicheamicina dimetilidrazide. Inotuzumab è un anticorpo umanizzato del sottotipo 4 classe G dell'immunoglobulina (IgG4) che riconosce specificamente il CD22 umano. La piccola molecola, N-acetil-gamma-calicheamicina, è un prodotto citotossico.

N-acetil-gamma-calicheamicina è legato covalentemente all'anticorpo attraverso un linker scindibile con acido. Dati preclinici suggeriscono che l'attività antitumorale di BESPONSA sia dovuta al legame dell'ADC con le cellule tumorali che esprimono il CD22, seguita dall'internalizzazione del complesso ADC-CD22 e dal rilascio intracellulare di N-acetil-gamma-calicheamicina dimetilidrazide tramite scissione idrolitica del linker. L'attivazione di N-acetil-gamma-calicheamicina dimetilidrazide determina rotture nel DNA a doppio filamento, inducendo successivamente l'arresto del ciclo cellulare e la morte cellulare per apoptosi.

## Efficacia e sicurezza clinica

### *Pazienti con LLA recidivante o refrattaria che hanno ricevuto 1 o 2 regimi di trattamento precedenti per LLA - Studio 1*

La sicurezza e l'efficacia di BESPONSE in pazienti con LLA CD22-positiva recidivante o refrattaria sono state valutate in uno studio in aperto, internazionale, multicentrico, di fase 3 (Studio 1) in cui i pazienti sono stati randomizzati a ricevere BESPONSE (N=164 [164 hanno ricevuto il trattamento]) o la chemioterapia scelta dallo sperimentatore (N=162 [143 hanno ricevuto il trattamento]), specificatamente fludarabina più citarabina più fattore stimolante le colonie granulocitarie (FLAG) (N=102 [93 hanno ricevuto il trattamento]), mitoxantrone/citarabina (MXN/Ara-C) (N=38 [33 hanno ricevuto il trattamento]) o citarabina ad alte dosi (HIDAC) (N=22 [17 hanno ricevuto il trattamento]).

I pazienti eleggibili avevano  $\geq 18$  anni di età con LLA da precursori delle cellule B CD22-positivi, negativa per il cromosoma Philadelphia (Ph<sup>-</sup>) o Ph<sup>+</sup> recidivante o refrattaria.

L'espressione del CD22 è stata valutata utilizzando la citometria a flusso basata sull'aspirato midollare. Nei pazienti con un campione di aspirato midollare inadeguato è stato analizzato un campione di sangue periferico. In alternativa, l'espressione del CD22 è stata valutata utilizzando l'immunoistochimica nei pazienti con un aspirato midollare inadeguato e blasti circolanti insufficienti.

Nello studio clinico, la sensibilità di alcuni test condotti localmente era inferiore a quella dei test del laboratorio centralizzato. Di conseguenza, devono essere usati solo test validati a sensibilità elevata dimostrata.

Tutti i pazienti dovevano avere  $\geq 5\%$  di blasti nel midollo osseo e aver ricevuto 1 o 2 precedenti regimi di chemioterapia di induzione per la LLA. I pazienti con LLA da precursori delle cellule B Ph<sup>+</sup> dovevano aver fallito il trattamento con almeno 1 TKI di seconda o terza generazione e la chemioterapia standard. La Tabella 1 (vedere paragrafo 4.2) mostra il regime di dosaggio utilizzato per il trattamento dei pazienti.

Gli endpoint co-primari erano CR/CRi, valutati da un comitato di valutazione indipendente in cieco dell'endpoint (Endpoint Adjudication Committee - EAC), e sopravvivenza globale (OS). Gli endpoint secondari comprendevano negatività della MRD, durata della remissione (DoR), percentuale di HSCT e sopravvivenza libera da progressione (PFS).

L'analisi primaria di CR/CRi e negatività della MRD è stata condotta nei primi 218 pazienti randomizzati e l'analisi di OS, PFS, DoR e percentuale di HSCT è stata condotta in tutti i 326 pazienti randomizzati.

Tra tutti i 326 pazienti randomizzati (popolazione ITT), 215 (66%) pazienti avevano ricevuto 1 precedente trattamento e 108 (33%) pazienti avevano ricevuto 2 precedenti trattamenti per la LLA. L'età mediana era 47 anni (intervallo: 18-79 anni), 206 (63%) hanno avuto una durata della prima remissione < 12 mesi, e 55 (17%) pazienti sono stati sottoposti a HSCT prima di ricevere BESPONSE o la chemioterapia scelta dallo sperimentatore. I 2 gruppi di trattamento erano generalmente bilanciati rispetto alle caratteristiche demografiche e di malattia al basale. Un totale di 276 (85%) pazienti erano affetti da LLA Ph<sup>-</sup>. Dei 49 (15%) pazienti con LLA Ph<sup>+</sup>, 4 di essi non avevano ricevuto un TKI precedente, 28 pazienti avevano ricevuto 1 TKI precedente e 17 pazienti avevano ricevuto 2 TKI precedenti. Il TKI più frequentemente ricevuto era il dasatinib (42 pazienti) seguito da imatinib (24 pazienti).

Le caratteristiche al basale erano simili nei 218 pazienti randomizzati inizialmente.

Dei 326 pazienti (popolazione ITT), 253 pazienti hanno avuto campioni valutabili per l'espressione di CD22 sia nel laboratorio locale sia in quello centrale. In base ai test di laboratorio centrale e locale, 231/253 (91,3%) pazienti e 130/253 (51,4%) pazienti, rispettivamente, avevano  $\geq 70\%$  blasti leucemici CD22 positivi al basale.

La Tabella 6 mostra i risultati di efficacia di questo studio.

**Tabella 6. Studio 1: Risultati di efficacia in pazienti  $\geq 18$  anni di età con LLA da precursori delle cellule B recidivante o refrattaria che hanno ricevuto 1 o 2 regimi di trattamento precedenti per la LLA**

	<b>BESPONSA (N=109)</b>	<b>HIDAC, FLAG o MXN/Ara-C (N=109)</b>
CR <sup>a</sup> / CRi <sup>b</sup> ; n (%) [IC 95%]	88 (80,7%) [72,1%-87,7%]	32 (29,4%) [21,0%-38,8%]
Valore p a 2 code < 0,0001		
CR <sup>a</sup> ; n (%) [IC 95%]	39 (35,8%) [26,8%-45,5%]	19 (17,4%) [10,8%-25,9%]
Valore p a 2 code = 0,0022		
CRi <sup>b</sup> ; n (%) [IC 95%]	49 (45,0%) [35,4%-54,8%]	13 (11,9%) [6,5%-19,5%]
Valore p a 2 code < 0,0001		
Negatività della MRD <sup>c</sup> per i pazienti che hanno raggiunto CR/CRi; tasso <sup>d</sup> (%) [IC 95%]	69/88 (78,4%) [68,4%-86,5%]	9/32 (28,1%) [13,7%-46,7%]
Valore p a 2 code < 0,0001		
	<b>BESPONSA (N=164)</b>	<b>HIDAC, FLAG o MXN/Ara-C (N=162)</b>
OS mediana; mesi [IC 95%]	7,7 [da 6,0 a 9,2]	6,2 [da 4,7 a 8,3]
Hazard ratio [IC 95%] = 0,751 [0,588-0,959] Valore p a 2 code = 0,0210		
PFS <sup>e, f</sup> mediana; mesi [IC 95%]	5,0 [da 3,9 a 5,8]	1,7 [da 1,4 a 2,1]
Hazard ratio [IC 95%] = 0,450 [0,348-0,581] Valore p a 2 code < 0,0001		
DoR <sup>g</sup> mediana; mesi [IC 95%]	3,7 [da 2,8 a 4,6]	0,0 [-,-]
Hazard ratio [IC 95%] = 0,471 [0,366-0,606] Valore p a 2 code < 0,0001		

Abbreviazioni: LLA = leucemia linfoblastica acuta; ANC = conta assoluta dei neutrofilii; Ara-C = citarabina; IC = intervallo di confidenza; CR = remissione completa; CRi = remissione completa con recupero ematologico incompleto; DoR = durata della remissione; EAC = Endpoint Adjudication Committee; FLAG = fludarabina + citarabina + fattore stimolante le colonie granulocitarie; HIDAC = citarabina ad alte dosi; HSCT = trapianto di cellule staminali ematopoietiche; ITT = intent-to-treat; MRD = malattia minima residua; MXN = mitoxantrone; N/n = numero di pazienti; OS = sopravvivenza globale; PFS = sopravvivenza libera da progressione.

- <sup>a</sup> La CR, stabilita da EAC, è stata definita come < 5% di blasti nel midollo osseo e assenza di blasti leucemici nel sangue periferico, pieno recupero della conta del sangue periferico (piastrine  $\geq 100 \times 10^9/L$  e ANC  $\geq 1 \times 10^9/L$ ) e risoluzione di eventuale malattia extramidollare.
- <sup>b</sup> La CRi, stabilita da EAC, è stata definita come < 5% di blasti nel midollo osseo e assenza di blasti leucemici nel sangue periferico, recupero parziale della conta del sangue periferico (piastrine  $< 100 \times 10^9/L$  e/o ANC  $< 1 \times 10^9/L$ ) e risoluzione di eventuale malattia extramidollare.
- <sup>c</sup> La negatività della MRD è stata definita mediante citometria a flusso come cellule leucemiche  $< 1 \times 10^{-4}$  (< 0,01%) delle cellule nucleate del midollo osseo.
- <sup>d</sup> Il tasso è stato definito come il numero di pazienti che hanno raggiunto la negatività della MRD diviso per il numero totale di pazienti che hanno raggiunto CR/CRi stabilita da EAC.
- <sup>e</sup> La PFS è stata definita come il tempo intercorso dalla data di randomizzazione alla prima data dei seguenti eventi: decesso, progressione della malattia (compresa progressione oggettiva, recidiva da CR/CRi, interruzione del trattamento a causa del deterioramento globale dello stato di salute) e avvio di una nuova terapia di induzione o HSCT post-terapia senza raggiungere la CR/CRi.
- <sup>f</sup> Nella definizione standard di PFS, definita come il tempo intercorso dalla data di randomizzazione alla prima data dei seguenti eventi: decesso, progressione della malattia (compresa progressione oggettiva e recidiva da CR/CRi), l'HR era 0,568 (Valore p a 2 code = 0,0002) e la PFS mediana era 5,6 mesi e 3,7 mesi nel braccio BESPONSA e nel braccio di chemioterapia scelta dallo sperimentatore, rispettivamente.

<sup>g</sup> La durata della remissione è stata definita come il tempo intercorso dalla prima risposta di CR<sup>a</sup> o CRi<sup>b</sup> secondo il giudizio dello sperimentatore fino alla data di un evento di PFS o alla data di troncamento se non è stato documentato alcun evento di PFS. L'analisi è stata basata sulla popolazione ITT, in cui ai pazienti senza remissione è stata assegnata una durata pari a zero ed è stata considerata un evento.

Tra i primi 218 pazienti randomizzati, 64/88 (73%) e 21/88 (24%) dei pazienti rispondenti valutati da EAC hanno raggiunto una CR/CRi nei Cicli 1 e 2, rispettivamente, nel braccio BESPONSA. Nessun altro paziente ha raggiunto la CR/CRi dopo il Ciclo 3 nel braccio BESPONSA.

I risultati di CR/CRi e di negatività della MRD nei primi 218 pazienti randomizzati sono stati in linea con quelli osservati in tutti i 326 pazienti randomizzati.

Tra tutti i 326 pazienti randomizzati, la probabilità di sopravvivenza a 24 mesi è stata del 22,8% nel braccio BESPONSA e del 10% nel braccio della chemioterapia scelta dallo sperimentatore.

Un totale di 79/164 (48,2%) pazienti nel braccio BESPONSA e di 36/162 (22,2%) pazienti nel braccio della chemioterapia scelta dallo sperimentatore sono stati sottoposti a un HSCT successivo. Quest'ultimo ha incluso 70 e 18 pazienti nel braccio BESPONSA e nel braccio chemioterapia scelta dallo sperimentatore, rispettivamente, che sono stati direttamente sottoposti a HSCT. Nei pazienti direttamente sottoposti a HSCT era intercorso un intervallo mediano di 4,8 settimane (intervallo 1-19 settimane) tra la dose finale di inotuzumab ozogamicin e il HSCT. Il miglioramento della OS di BESPONSA verso il braccio della chemioterapia scelta dallo sperimentatore è stato riscontrato nei pazienti che erano stati sottoposti a HSCT. Nonostante nel braccio BESPONSA ci sia stata una maggiore frequenza di decessi precoci post-HSCT (al Giorno 100), è risultato evidente il beneficio della sopravvivenza tardiva per BESPONSA. Nei pazienti sottoposti a un HSCT successivo, la OS mediana era 11,9 mesi (IC 95%: 9,2; 20,6) per BESPONSA verso 19,8 mesi (IC 95%: 14,6; 26,7) per la chemioterapia scelta dallo sperimentatore. A 24 mesi la probabilità di sopravvivenza era 38,0% (IC 95%: 27,4; 48,5) verso 35,5% (IC 95%: 20,1; 51,3) per BESPONSA e per la chemioterapia scelta dallo sperimentatore, rispettivamente. Inoltre, a 24 mesi la probabilità di sopravvivenza era 38,0% (IC 95%: 27,4; 48,5) per i pazienti sottoposti a un HSCT successivo rispetto all'8,0% (IC 95%: 3,3; 15,3) per i pazienti non sottoposti a un HSCT successivo nel braccio BESPONSA.

BESPONSA ha migliorato la OS verso la chemioterapia scelta dallo sperimentatore per tutti i fattori di stratificazione, inclusi durata della prima remissione  $\geq 12$  mesi, terapia di salvataggio 1 ed età alla randomizzazione  $< 55$  anni. Inoltre, è stato rilevato un trend di OS migliore con BESPONSA per i pazienti con altri fattori prognostici (Ph<sup>-</sup>, nessun HSCT precedente,  $\geq 90\%$  di blasti leucemici positivi a CD22 al basale, assenza di blasti periferici al basale ed emoglobina al basale  $\geq 10$  g/dl, sulla base di analisi esplorative). I pazienti con riarrangiamenti genici di leucemia a linee miste (LLM), tra cui t(4;11), che in genere hanno un'espressione CD22 inferiore prima del trattamento, hanno avuto un esito di OS peggiore dopo trattamento con BESPONSA o chemioterapia scelta dallo sperimentatore.

Per gli esiti riferiti dai pazienti, la maggior parte dei punteggi relativi ad efficienza e sintomi erano in favore di BESPONSA rispetto alla chemioterapia scelta dallo sperimentatore. Gli esiti riferiti dai pazienti misurati utilizzando il questionario European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Core Questionnaire (EORTC QLQ-C30) sono stati significativamente migliori per BESPONSA come determinato dai punteggi medi post-basale stimati (BESPONSA e chemioterapia scelta dallo sperimentatore, rispettivamente) per efficienza di ruolo (64,7 verso 53,4; miglioramento di piccolo grado), efficienza fisica (75,0 verso 68,1; miglioramento di piccolo grado), efficienza sociale (68,1 verso 59,8; miglioramento di medio grado) e perdita di appetito (17,6 verso 26,3; miglioramento di piccolo grado) rispetto alla chemioterapia scelta dallo sperimentatore. È stato individuato un trend in favore di BESPONSA, con miglioramento di piccolo grado, nei punteggi post-basale medi stimati (BESPONSA e scelta dallo sperimentatore, rispettivamente) nello stato di salute globale/Qualità della vita (QoL) (62,1 verso 57,8), efficienza cognitiva (85,3 verso 82,5), dispnea (14,7 verso 19,4), diarrea (5,9 verso 8,9), stanchezza (35,0 verso 39,4). È stato rilevato un trend a favore di BESPONSA nei punteggi medi post-basale stimati usando il questionario EuroQoL 5 Dimension (EQ-5D) (BESPONSA e chemioterapia scelta dallo sperimentatore, rispettivamente) per l'indice EQ-5D (0,80 verso 0,76; differenza minima importante per il cancro = 0,06).

*Pazienti con LLA recidivante o refrattaria che hanno ricevuto 2 o più regimi di trattamento precedenti per LLA - Studio 2*

La sicurezza e l'efficacia di BESPONSA sono state valutate in uno studio a singolo braccio, in aperto, multicentrico, di fase 1/2 (Studio 2). I pazienti eleggibili avevano  $\geq 18$  anni di età con LLA da precursori delle cellule B recidivante o refrattaria.

Dei 93 pazienti screenati, 72 pazienti sono stati assegnati al farmaco in studio e trattati con BESPONSA. L'età mediana era 45 anni (intervallo: 20-79 anni); il 76,4% avevano Salvage status  $\geq 2$ ; il 31,9% erano stati sottoposti a precedente HSCT e il 22,2 % erano Ph<sup>+</sup>. Le più frequenti cause di interruzione permanente del trattamento sono state: progressione/recidiva di malattia (30 [41,7%]), malattia resistente (4 [5,6%]); HSCT (18 [25,0%]) ed eventi avversi (13 [18,1%]).

Nella Fase 1 dello studio, 37 pazienti hanno ricevuto BESPONSA ad una dose totale di 1,2 mg/m<sup>2</sup> (N=3), 1,6 mg/m<sup>2</sup> (N=12) o 1,8 mg/m<sup>2</sup> (N=22). La dose raccomandata di BESPONSA è risultata essere 1,8 mg/m<sup>2</sup>/ciclo somministrata a una dose di 0,8 mg/m<sup>2</sup> il Giorno 1 e 0,5 mg/m<sup>2</sup> nei Giorni 8 e 15 di un ciclo di 28 giorni con una riduzione della dose al raggiungimento di CR/CRi.

Nella Fase 2 dello studio, i pazienti dovevano aver ricevuto almeno 2 regimi di trattamento precedenti per la LLA e i pazienti con LLA a cellule B Ph<sup>+</sup> dovevano aver fallito il trattamento con almeno 1 TKI. Dei 9 pazienti con LLA a cellule B Ph<sup>+</sup>, 1 paziente aveva ricevuto 1 TKI precedentemente e 1 paziente non aveva ricevuto alcun TKI precedentemente.

La Tabella 7 mostra i risultati di efficacia di questo studio.

**Tabella 7. Studio 2: Risultati di efficacia in pazienti  $\geq 18$  anni di età affetti da LLA da precursori delle cellule B recidivante o refrattaria che hanno ricevuto 2 o più regimi di trattamento precedenti per la LLA**

	<b>BESPONSA (N=35)</b>
CR <sup>a</sup> /CRi <sup>b</sup> ; n (%) [IC 95%]	24 (68,6%) [50,7%-83,2%]
CR <sup>a</sup> ; n (%) [IC 95%]	10 (28,6%) [14,6%-46,3%]
CRi <sup>b</sup> ; n (%) [IC 95%]	14 (40,0%) [23,9%-57,9%]
DoR <sup>f</sup> mediana; mesi [IC 95%]	2,2 [da 1,0 a 3,8]
Negatività della MRD <sup>c</sup> per i pazienti che hanno ottenuto CR/CRi; tasso <sup>d</sup> (%) [IC 95%]	18/24 (75%) [53,3%-90,2%]
PFS <sup>e</sup> mediana; mesi [IC 95%]	3,7 [da 2,6 a 4,7]
OS mediana; mesi [IC 95%]	6,4 [da 4,5 a 7,9]

Abbreviazioni: LLA = leucemia linfoblastica acuta; ANC = conta assoluta dei neutrofili; IC = intervallo di confidenza; CR = remissione completa; CRi = remissione completa con recupero ematologico incompleto; DoR = durata della remissione; HSCT = trapianto di cellule staminali ematopoietiche; MRD = malattia minima residua ; N/n = numero di pazienti; OS = sopravvivenza globale; PFS = sopravvivenza libera da progressione.

a, b, c, d, e, f Per la definizione, vedere Tabella 6 (eccetto per CR/CRi che nello Studio 2 non erano stati stabiliti da EAC)

Nella Fase 2 dello studio, 8/35 (22,9%) pazienti sono andati incontro a HSCT successivo.

## Popolazione pediatrica

Lo studio ITCC-059 è stato condotto in conformità al piano d'indagine pediatrica concordato (vedere paragrafo 4.2 per informazioni sull'uso pediatrico).

Lo studio ITCC-059 era uno studio di fase 1/2 multicentrico, a braccio singolo, in aperto, condotto su 53 pazienti pediatriche di età compresa tra 1 anno e 18 anni non compiuti con LLA, recidivante o refrattaria, da precursori delle cellule B- CD22positivi, il cui scopo era identificare una dose di fase 2 raccomandata (fase 1) nonché valutare ulteriormente l'efficacia, la sicurezza e la tollerabilità della dose selezionata di BESPONSA come agente in monoterapia (fase 2). Lo studio ha inoltre valutato la farmacocinetica e la farmacodinamica di BESPONSA in monoterapia (vedere paragrafo 5.2).

Nella coorte di fase 1 (N=25), sono stati esaminati due livelli di dose (dose iniziale di 1,4 mg/m<sup>2</sup> per ciclo e dose iniziale di 1,8 mg/m<sup>2</sup> per ciclo). Nella coorte di fase 2 (N=28), i pazienti sono stati trattati alla dose iniziale di 1,8 mg/m<sup>2</sup> per ciclo (0,8 mg/m<sup>2</sup> al giorno 1; 0,5 mg/m<sup>2</sup> ai giorni 8 e 15) seguita da una riduzione della dose a 1,5 mg/m<sup>2</sup> per ciclo per i pazienti in remissione. In entrambe le coorti, i pazienti hanno ricevuto una media di 2 cicli di terapia (intervallo: da 1 a 4 cicli). Nella coorte di fase 1, l'età media era di 11 anni (intervallo: 1-16 anni) e il 52% dei pazienti aveva manifestato una seconda o più recidive di LLA da precursori delle cellule B. Nella coorte di fase 2, l'età mediana era di 7,5 anni (intervallo: 1-17 anni) e il 57% dei pazienti aveva manifestato una seconda o più recidive di LLA da precursori delle cellule B.

L'efficacia è stata valutata sulla base del tasso di risposta obiettiva (ORR), definito come il tasso di pazienti con CR+CRp+CRi. Nella coorte di fase 1, 20/25 pazienti (80%) hanno manifestato CR, l'ORR era dell'80% (IC 95%: 59,3-93,2) e la durata della risposta (DoR) mediana era 8,0 mesi (IC 95%: 3,9-13,9). Nella coorte di fase 2, 18/28 pazienti (64%) hanno manifestato CR, l'ORR era del 79% (IC 95%: 59,0-91,7), la DoR era 7,6 mesi (IC 95%: 3,3-NV). Nella coorte di fase 1, 8/25 pazienti (32%) e 18/28 (64%) nella coorte di fase 2 si erano sottoposti a un HSCT di follow-up.

## **5.2 Proprietà farmacocinetiche**

Nei pazienti con LLA recidivante o refrattaria trattati con inotuzumab ozogamicin alla dose iniziale raccomandata di 1,8 mg/m<sup>2</sup>/ciclo (vedere paragrafo 4.2), l'esposizione allo *steady state* è stata raggiunta entro il Ciclo 4. La concentrazione sierica massima (C<sub>max</sub>) media (SD) di inotuzumab ozogamicin è stata di 308 ng/mL (362). L'area totale simulata media (SD) sotto la curva concentrazione-tempo (AUC) per ciclo allo *steady state* è stata di 100 mcg•h/mL (32,9).

### Distribuzione

*In vitro*, il legame della N-acetil-gamma-calicheamicina dimetilidrazide alle proteine plasmatiche umane è di circa il 97%. *In vitro*, N-acetil-gamma-calicheamicina dimetilidrazide è un substrato della P-glicoproteina (P-gp). Negli esseri umani, il volume totale di distribuzione di inotuzumab ozogamicin è stato di circa 12 L.

### Biotrasformazione

*In vitro*, N-acetil-gamma-calicheamicina dimetilidrazide è stato metabolizzato principalmente attraverso la riduzione non enzimatica. Nell'uomo, i livelli sierici di N-acetil-gamma-calicheamicina dimetilidrazide erano tipicamente al di sotto del limite di quantificazione (50 pg/mL), ma in alcuni pazienti sono stati rilevati sporadici livelli misurabili di calicheamicina non coniugata fino a 276 pg/mL.

### Eliminazione

La farmacocinetica di inotuzumab ozogamicin è stata ben caratterizzata da un modello a 2 compartimenti con componenti di clearance lineare e tempo dipendente. In 234 pazienti con LLA

recidivante o refrattaria, la clearance di inotuzumab ozogamicin allo *steady state* è stata di 0,0333 L/h e l'emivita di eliminazione ( $t_{1/2}$ ) alla fine del Ciclo 4 è stata di circa 12,3 giorni. Dopo la somministrazione di dosi multiple, è stato osservato un accumulo di 5,3 volte di inotuzumab ozogamicin tra i Cicli 1 e 4.

Sulla base di un'analisi di farmacocinetica di popolazione in 765 pazienti, l'area di superficie corporea è risultata incidere in modo significativo sull'eliminazione di inotuzumab ozogamicin. La dose di inotuzumab ozogamicin viene somministrata in base alla superficie corporea (vedere paragrafo 4.2).

Farmacocinetica in gruppi specifici di soggetti o pazienti

#### Età, etnia e sesso

Sulla base di un'analisi di farmacocinetica di popolazione, età, etnia e sesso di appartenenza non hanno influenzato significativamente l'eliminazione di inotuzumab ozogamicin.

#### Compromissione epatica

Non sono stati condotti studi formali di farmacocinetica su inotuzumab ozogamicin in pazienti con compromissione epatica.

Sulla base di un'analisi di farmacocinetica di popolazione in 765 pazienti, la clearance di inotuzumab ozogamicin nei pazienti con compromissione epatica definita dalla categoria B1 del National Cancer Institute Organ Dysfunction Working Group (NCI ODWG) (bilirubina totale  $\leq$  ULN e AST  $>$  ULN; N=133) o B2 (bilirubina totale  $>$  1,0-1,5  $\times$  ULN e AST qualsiasi livello; N=17) era simile a quella dei pazienti con funzionalità epatica normale (bilirubina totale/AST  $\leq$  ULN; N=611) (vedere paragrafo 4.2). In 3 pazienti con compromissione epatica definita dalla categoria C dell'NCI ODWG (bilirubina totale  $>$  1,5-3  $\times$  ULN e AST qualsiasi livello) e in 1 paziente con compromissione epatica definita dalla categoria D dell'NCI ODWG (bilirubina totale  $>$  3  $\times$  ULN e AST qualsiasi livello), la clearance di inotuzumab ozogamicin non è risultata ridotta.

#### Compromissione renale

Non sono stati condotti studi formali di farmacocinetica su inotuzumab ozogamicin in pazienti con compromissione renale.

Sulla base di un'analisi di farmacocinetica di popolazione in 765 pazienti, la clearance di inotuzumab ozogamicin in pazienti con compromissione renale lieve ( $CL_{cr}$  60-89 mL/min; N = 237), compromissione renale moderata ( $CL_{cr}$  30-59 mL/min; N = 122) o compromissione renale grave ( $CL_{cr}$  15-29 mL/min; N = 4) era simile a quella dei pazienti con funzionalità renale normale ( $CL_{cr}$   $\geq$  90 mL/min; N = 402) (vedere paragrafo 4.2). Inotuzumab ozogamicin non è stato studiato nei pazienti con malattia renale in stadio terminale (vedere paragrafo 4.2).

#### Popolazione pediatrica

Alla dose raccomandata per gli adulti, l'esposizione mediana nei pazienti pediatrici affetti da LLA (di età compresa tra 1 anno e 18 anni non compiuti) era superiore del 25% rispetto a quella degli adulti. La rilevanza clinica della maggiore esposizione non è nota.

#### Elettrofisiologia cardiaca

Un'analisi di farmacocinetica/farmacodinamica ha suggerito una correlazione tra l'aumento delle concentrazioni sieriche di inotuzumab ozogamicin e il prolungamento degli intervalli QTc nei pazienti LLA e Linfoma Non-Hodgkin (LNH). La mediana (limite superiore dell'IC 95%) per la variazione di QTcF a una concentrazione  $C_{max}$  sopratherapeutica è stata di 3,87 msec (7,54 msec).

In uno studio clinico randomizzato in pazienti affetti da LLA recidivante o refrattaria (Studio 1), aumenti massimi dell'intervallo QTcF di  $\geq 30$  msec e  $\geq 60$  msec rispetto al basale sono stati misurati in 30/162 (19%) e 4/162 (3%) pazienti nel braccio inotuzumab ozogamicin, rispettivamente, verso i 18/124 (15%) e 3/124 (2%) nel braccio della chemioterapia scelta dallo sperimentatore, rispettivamente. Aumenti dell'intervallo QTcF di  $> 450$  msec e  $> 500$  msec sono stati osservati in 26/162 (16%) e nessuno dei pazienti nel braccio inotuzumab ozogamicin verso i 12/124 (10%) e 1/124 (1%) pazienti nel braccio della chemioterapia scelta dallo sperimentatore, rispettivamente (vedere paragrafo 4.8).

### 5.3 Dati preclinici di sicurezza

#### Tossicità a dosi ripetute

Negli animali, i principali organi bersaglio includevano fegato, midollo osseo e organi linfatici con le variazioni ematologiche associate, rene e sistema nervoso. Altri cambiamenti osservati includevano effetti sugli organi riproduttivi maschili e femminili (vedere di seguito) e lesioni epatiche preneoplastiche e neoplastiche (vedere di seguito). La maggior parte degli effetti sono stati reversibili o parzialmente reversibili, tranne che per gli effetti su fegato e sistema nervoso. La rilevanza dei risultati irreversibili negli animali per gli esseri umani è incerta.

#### Genotossicità

Inotuzumab ozogamicin è risultato clastogenico *in vivo* nel midollo osseo di topi maschi. Tale risultato è coerente con la nota induzione di rotture del DNA ad opera di calicheamicina. N-acetil-gamma-calicheamicina dimetilidrazide (l'agente citotossico rilasciato da inotuzumab ozogamicin) è risultato mutageno in un test di reversione di una mutazione batterica (Ames) *in vitro*.

#### Potenziale cancerogeno

Non sono stati condotti studi formali di cancerogenicità su inotuzumab ozogamicin. Negli studi di tossicità, i ratti hanno sviluppato iperplasia delle cellule ovali, foci epatocellulari alterati e adenomi epatocellulari nel fegato a circa 0,3 volte l'esposizione clinica nell'uomo basata sull'AUC. In 1 scimmia, un focus di alterazione epatocellulare è stato rilevato a circa 3,1 volte l'esposizione clinica nell'uomo basata sull'AUC alla fine del periodo di dosaggio di 26 settimane. La rilevanza di questi risultati negli animali per gli esseri umani è incerta.

#### Tossicità riproduttiva

La somministrazione di inotuzumab ozogamicin a ratti femmina alla dose tossica per la madre (circa 2,3 volte l'esposizione clinica nell'uomo basata sull'AUC) prima dell'accoppiamento e durante la prima settimana di gestazione ha provocato tossicità embrio-fetale, tra cui un aumento dei riassorbimenti e una diminuzione degli embrioni vitali. La dose tossica per la madre (circa 2,3 volte l'esposizione clinica nell'uomo basata sull'AUC) ha portato anche a un ritardo nella crescita del feto, comprendente diminuzione del peso fetale e ritardo nell'ossificazione scheletrica. Si è anche verificato un lieve ritardo della crescita fetale nei ratti a circa 0,4 volte l'esposizione clinica nell'uomo basata sull'AUC (vedere paragrafo 4.6).

Si considera che inotuzumab ozogamicin abbia il potenziale di alterare la funzione riproduttiva e la fertilità in donne e uomini sulla base di risultati preclinici (vedere paragrafo 4.6). Negli studi di tossicità a dosi ripetute nei ratti e nelle scimmie, le osservazioni sulla riproduzione nella femmina includevano atrofia delle ovaie, dell'utero, della vagina e della ghiandola mammaria. Il livello senza effetti indesiderati osservati (NOAEL) per gli effetti sugli organi riproduttivi femminili in ratti e scimmie è stato di circa 2,2 e 3,1 volte l'esposizione clinica nell'uomo basata sull'AUC, rispettivamente. Negli studi di tossicità a dosi ripetute nei ratti, le osservazioni sulla riproduzione nel maschio includevano degenerazione testicolare, associata a ipospermia, e atrofia della prostata e delle vescicole seminali. Il NOAEL non è stato identificato per gli effetti sugli organi riproduttivi maschili, che sono stati osservati a circa 0,3 volte l'esposizione clinica nell'uomo basata sull'AUC.

## **6. INFORMAZIONI FARMACEUTICHE**

### **6.1 Elenco degli eccipienti**

Saccarosio  
Polisorbato 80  
Sodio cloruro  
Trometamina

### **6.2 Incompatibilità**

In assenza di studi di compatibilità, questo medicinale non deve essere miscelato con altri medicinali, ad eccezione di quelli menzionati nel paragrafo 6.6.

### **6.3 Periodo di validità**

#### Flaconcino chiuso

5 anni.

#### Soluzione ricostituita

BESPONSA non contiene conservanti batteriostatici. La soluzione ricostituita deve essere utilizzata immediatamente. Se la soluzione ricostituita non può essere utilizzata immediatamente, può essere conservata fino a 4 ore in frigorifero (2°C - 8°C). Non esporre alla luce e non congelare.

#### Soluzione diluita

La soluzione diluita deve essere usata immediatamente o conservata a temperatura ambiente (20°C - 25°C) o in frigorifero (2°C - 8°C). Il tempo massimo dalla ricostituzione alla fine della somministrazione deve essere ≤ 8 ore e tra ricostituzione e diluizione devono intercorrere ≤ 4 ore. Tenere al riparo dalla luce e non congelare.

### **6.4 Precauzioni particolari per la conservazione**

Conservare in frigorifero (2°C - 8°C).  
Non congelare.  
Conservare nella confezione originale per tenere il medicinale al riparo dalla luce.

Per le condizioni di conservazione dopo la ricostituzione e la diluizione, vedere paragrafo 6.3.

### **6.5 Natura e contenuto del contenitore**

Flaconcino di vetro di tipo I color ambra con tappo di gomma clorobutilica e chiusura a ghiera con cappuccio di protezione a strappo, contenente 1 mg di polvere.

Ogni scatola contiene 1 flaconcino.

### **6.6 Precauzioni particolari per lo smaltimento e la manipolazione**

#### Istruzioni per la ricostituzione, la diluizione e la somministrazione

Usare una corretta tecnica asettica per le procedure di ricostituzione e diluizione. Inotuzumab ozogamicin (che ha una densità di 1,02 g/mL a 20°C) è sensibile alla luce e deve essere protetto dalla luce ultravioletta durante la ricostituzione, la diluizione e la somministrazione.

Il tempo massimo dalla ricostituzione al termine della somministrazione deve essere  $\leq 8$  ore e tra ricostituzione e diluizione devono intercorrere  $\leq 4$  ore.

#### *Ricostituzione*

- Calcolare la dose (mg) e il numero di flaconcini di BESPONSA necessari.
- Ricostituire ogni flaconcino da 1 mg con 4 mL di acqua per preparazioni iniettabili, per ottenere una soluzione monouso di 0,25 mg/mL di BESPONSA.
- Agitare delicatamente il flaconcino per favorire la dissoluzione. Non agitare.
- Ispezionare la soluzione ricostituita per escludere la presenza di particelle e alterazioni del colore. La soluzione ricostituita deve essere da limpida a leggermente torbida, incolore e sostanzialmente priva di sostanze estranee visibili. Se si osservano particelle o alterazioni del colore, non utilizzare.
- BESPONSA non contiene conservanti batteriostatici. La soluzione ricostituita deve essere utilizzata immediatamente. Se la soluzione ricostituita non può essere utilizzata immediatamente, può essere conservata fino a 4 ore in frigorifero (2°C - 8°C). Tenere al riparo dalla luce e non congelare.

#### *Diluizione*

- Calcolare il volume richiesto della soluzione ricostituita necessario per ottenere la dose appropriata in base alla superficie corporea del paziente. Aspirare tale quantitativo dal/dai flaconcino/i utilizzando una siringa. Proteggere dalla luce. Eliminare l'eventuale soluzione ricostituita non utilizzata rimasta nel flaconcino.
- Aggiungere la soluzione ricostituita a un contenitore per infusione con sodio cloruro 9 mg/mL (0,9%) soluzione per preparazioni iniettabili, a un volume nominale totale di 50 mL. La concentrazione finale dovrebbe essere tra 0,01 e 0,1 mg/mL. Proteggere dalla luce. Si raccomanda di usare un contenitore per infusione di cloruro di polivinile (PVC) (contenente di(2-etilesil) ftalato [DEHP] o non contenente DEHP), poliolefine (polipropilene e/o polietilene) o etilene vinil acetato (EVA).
- Capovolgere delicatamente il contenitore per infusione per miscelare la soluzione diluita. Non agitare.
- La soluzione diluita deve essere usata immediatamente, conservata a temperatura ambiente (20°C - 25°C) o in frigorifero (2°C - 8°C). Il tempo massimo dalla ricostituzione al termine della somministrazione deve essere  $\leq 8$  ore e tra ricostituzione e diluizione  $\leq 4$  ore. Tenere al riparo dalla luce e non congelare.

#### *Somministrazione*

- Se la soluzione diluita viene conservata in frigorifero (2°C - 8°C), deve essere lasciata equilibrare a temperatura ambiente (20°C - 25°C) per circa 1 ora prima della somministrazione.
- Non è necessario filtrare la soluzione diluita. Tuttavia, se la soluzione diluita viene filtrata, si raccomanda l'uso di filtri a base di polietersolfone (PES), fluoruro di polivinilidene (PVDF) o polisolfone idrofilo (HPS). Non utilizzare filtri in nylon o estere di cellulosa mista (MCE).
- Proteggere la sacca per somministrazione endovenosa dalla luce usando un'apposita copertura che blocchi la penetrazione della luce ultravioletta (ovvero, sacche color ambra, marrone scuro o verdi o foglio di alluminio) durante l'infusione. Non è necessario proteggere la linea di infusione dalla luce.
- Infondere la soluzione diluita per 1 ora ad una velocità di 50 mL/ora a temperatura ambiente (20°C - 25°C). Proteggere dalla luce. Sono raccomandate linee di infusione in PVC (contenenti DEHP o non contenenti DEHP), poliolefine (polipropilene e/o polietilene) o polibutadiene.

Non miscelare BESPONSA né somministrarlo per infusione con altri medicinali.

La Tabella 8 mostra i tempi di conservazione e le condizioni per la ricostituzione, la diluizione e la somministrazione di BESPONSA.

**Tabella 8. Tempi e condizioni di conservazione per la soluzione BESPONSA ricostituita e diluita**

← Tempo massimo dalla ricostituzione fino al termine della somministrazione ≤ 8 ore <sup>a</sup> →		
Soluzione ricostituita	Soluzione diluita	
	Dopo l'inizio della diluizione	Somministrazione
Utilizzare la soluzione ricostituita immediatamente o dopo averla conservata in frigorifero (2°C - 8°C) per un massimo di 4 ore. Tenere al riparo dalla luce. Non congelare.	Utilizzare la soluzione diluita immediatamente o dopo averla conservata a temperatura ambiente (20°C - 25°C) o in frigorifero (2°C - 8°C). Il tempo massimo dalla ricostituzione al termine della somministrazione deve essere ≤ 8 ore e tra ricostituzione e diluizione devono intercorrere ≤ 4 ore. Tenere al riparo dalla luce. Non congelare.	Se la soluzione diluita viene conservata in frigorifero (2°C - 8°C), portarla a temperatura ambiente (20°C - 25°C) per circa 1 ora prima della somministrazione. Somministrare la soluzione diluita in un'infusione di 1 ora a una velocità di 50 mL/h a temperatura ambiente (20°C - 25°C). Tenere al riparo dalla luce.

<sup>a</sup> Tra ricostituzione e diluizione devono intercorrere ≤ 4 ore.

#### Smaltimento

BESPONSA è esclusivamente monouso.

Il medicinale non utilizzato e i rifiuti derivati da tale medicinale devono essere smaltiti in conformità alla normativa locale vigente.

#### **7. TITOLARE DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO**

Pfizer Europe MA EEIG  
Boulevard de la Plaine 17  
1050 Bruxelles  
Belgio

#### **8. NUMERO(I) DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO**

EU/1/17/1200/001

#### **9. DATA DELLA PRIMA AUTORIZZAZIONE/RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE**

Data della prima autorizzazione: 29 giugno 2017  
Data del rinnovo più recente: 16 febbraio 2022

#### **10. DATA DI REVISIONE DEL TESTO**

Informazioni più dettagliate su questo medicinale sono disponibili sul sito web dell'Agenzia europea per i medicinali, <http://www.ema.europa.eu>.

## **ALLEGATO II**

- A.    PRODUTTORE DEL PRINCIPIO ATTIVO BIOLOGICO E  
      PRODUTTORI RESPONSABILI DEL RILASCIO DEI LOTTI**
  
- B.    CONDIZIONI O LIMITAZIONI DI FORNITURA E UTILIZZO**
  
- C.    ALTRE CONDIZIONI E REQUISITI  
      DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN  
      COMMERCIO**
  
- D.    CONDIZIONI O LIMITAZIONI PER QUANTO RIGUARDA  
      L'USO SICURO ED EFFICACE DEL MEDICINALE**

**A. PRODUTTORE DEL PRINCIPIO ATTIVO BIOLOGICO E PRODUTTORI RESPONSABILI DEL RILASCIO DEI LOTTI**

Nome e indirizzo del produttore del principio attivo biologico

Wyeth Pharmaceutical Division of Wyeth Holdings LLC,  
401 North Middletown Road,  
Pearl River, New York (NY) 10965  
Stati Uniti (USA)

Nome e indirizzo del produttore responsabile del rilascio dei lotti

Pfizer Service Company BV  
Hoge Wei 10  
B-1930, Zaventem  
Belgio

**B. CONDIZIONI O LIMITAZIONI DI FORNITURA E UTILIZZO**

Medicinale soggetto a prescrizione medica limitativa (vedere allegato I: riassunto delle caratteristiche del prodotto, paragrafo 4.2).

**C. ALTRE CONDIZIONI E REQUISITI DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO**

• **Rapporti periodici di aggiornamento sulla sicurezza (PSUR)**

I requisiti per la presentazione degli PSUR per questo medicinale sono definiti nell'elenco delle date di riferimento per l'Unione europea (elenco EURD) di cui all'articolo 107 *quater*, paragrafo 7, della direttiva 2001/83/CE e successive modifiche, pubblicato sul sito web dell'Agenzia europea per i medicinali.

**D. CONDIZIONI O LIMITAZIONI PER QUANTO RIGUARDA L'USO SICURO ED EFFICACE DEL MEDICINALE**

• **Piano di gestione del rischio (RMP)**

Il titolare dell'autorizzazione all'immissione in commercio deve effettuare le attività e le azioni di farmacovigilanza richieste e dettagliate nel RMP approvato e presentato nel modulo 1.8.2 dell'autorizzazione all'immissione in commercio e in ogni successivo aggiornamento approvato del RMP.

Il RMP aggiornato deve essere presentato:

- su richiesta dell'Agenzia europea per i medicinali;
- ogni volta che il sistema di gestione del rischio è modificato, in particolare a seguito del ricevimento di nuove informazioni che possono portare a un cambiamento significativo del profilo beneficio/rischio o a seguito del raggiungimento di un importante obiettivo (di farmacovigilanza o di minimizzazione del rischio).

**ALLEGATO III**  
**ETICHETTATURA E FOGLIO ILLUSTRATIVO**

## **A. ETICHETTATURA**

**INFORMAZIONI DA APPORRE SUL CONFEZIONAMENTO SECONDARIO****SCATOLA ESTERNA****1. DENOMINAZIONE DEL MEDICINALE**

BESPONSA 1 mg polvere per concentrato per soluzione per infusione  
inotuzumab ozogamicin

**2. COMPOSIZIONE QUALITATIVA E QUANTITATIVA IN TERMINI DI PRINCIPIO(I) ATTIVO(I)**

Ogni flaconcino contiene 1 mg di inotuzumab ozogamicin.  
Dopo la ricostituzione, ogni flaconcino contiene 0,25 mg/mL di inotuzumab ozogamicin.

**3. ELENCO DEGLI ECCIPIENTI**

Saccarosio  
Polisorbato 80  
Sodio cloruro  
Trometamina

**4. FORMA FARMACEUTICA E CONTENUTO**

Polvere per concentrato per soluzione per infusione  
1 flaconcino  
1 mg

**5. MODO E VIA(E) DI SOMMINISTRAZIONE**

Leggere il foglio illustrativo prima dell'uso.  
**Uso endovenoso dopo ricostituzione e diluizione.**  
Esclusivamente monouso.

**6. AVVERTENZA PARTICOLARE CHE PRESCRIVA DI TENERE IL MEDICINALE FUORI DALLA VISTA E DALLA PORTATA DEI BAMBINI**

Tenere fuori dalla vista e dalla portata dei bambini.

**7. ALTRA(E) AVVERTENZA(E) PARTICOLARE(I), SE NECESSARIO****8. DATA DI SCADENZA**

Scad.

**9. PRECAUZIONI PARTICOLARI PER LA CONSERVAZIONE**

Conservare in frigorifero.

**Non congelare.**

Conservare nella scatola originale per tenere il medicinale al riparo dalla luce.

**10. PRECAUZIONI PARTICOLARI PER LO SMALTIMENTO DEL MEDICINALE NON UTILIZZATO O DEI RIFIUTI DERIVATI DA TALE MEDICINALE, SE NECESSARIO**

**11. NOME E INDIRIZZO DEL TITOLARE DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO**

Pfizer Europe MA EEIG  
Boulevard de la Plaine 17  
1050 Bruxelles  
Belgio

**12. NUMERO(I) DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO**

EU/1/17/1200/001

**13. NUMERO DI LOTTO**

Lotto

**14. CONDIZIONE GENERALE DI FORNITURA**

**15. ISTRUZIONI PER L'USO**

**16. INFORMAZIONI IN BRAILLE**

Giustificazione per non apporre il Braille accettata.

**17. IDENTIFICATIVO UNICO – CODICE A BARRE BIDIMENSIONALE**

Codice a barre bidimensionale con identificativo unico incluso.

**18. IDENTIFICATIVO UNICO - DATI LEGGIBILI**

PC  
SN  
NN

**INFORMAZIONI MINIME DA APPORRE SUL CONFEZIONAMENTO PRIMARIO DI  
PICCOLE DIMENSIONI**

**FLACONCINO**

**1. DENOMINAZIONE DEL MEDICINALE E VIA DI SOMMINISTRAZIONE**

BESPONSA 1 mg polvere per concentrato  
inotuzumab ozogamicin  
**Uso endovenoso dopo ricostituzione e diluizione.**

**2. MODO DI SOMMINISTRAZIONE**

Esclusivamente monouso.

**3. DATA DI SCADENZA**

Scad.

**4. NUMERO DI LOTTO**

Lotto

**5. CONTENUTO IN PESO, VOLUME O UNITÀ**

**6. ALTRO**

## **B. FOGLIO ILLUSTRATIVO**

## **Foglio illustrativo: informazioni per l'utente**

### **BESPONSA 1 mg polvere per concentrato per soluzione per infusione inotuzumab ozogamicin**

**Legga attentamente questo foglio prima di usare questo medicinale perché contiene importanti informazioni per lei.**

- Conservi questo foglio. Potrebbe aver bisogno di leggerlo di nuovo.
- Se ha qualsiasi dubbio, si rivolga al medico, al farmacista o all'infermiere.
- Se si manifesta un qualsiasi effetto indesiderato, compresi quelli non elencati in questo foglio, si rivolga al medico, al farmacista o all'infermiere. Vedere paragrafo 4.

#### **Contenuto di questo foglio**

1. Cos'è BESPONSA e a cosa serve
2. Cosa deve sapere prima che le sia somministrato BESPONSA
3. Come viene somministrato BESPONSA
4. Possibili effetti indesiderati
5. Come conservare BESPONSA
6. Contenuto della confezione e altre informazioni

#### **1. Cos'è BESPONSA e a cosa serve**

Il principio attivo di BESPONSA è inotuzumab ozogamicin. Appartiene a un gruppo di farmaci che colpiscono le cellule tumorali. Questi farmaci vengono chiamati agenti antineoplastici.

BESPONSA è usato per trattare la leucemia linfoblastica acuta negli adulti. La leucemia linfoblastica acuta è un tumore del sangue che provoca la presenza di un numero eccessivo di globuli bianchi. BESPONSA è destinato al trattamento della leucemia linfoblastica acuta in pazienti adulti che hanno già provato altri trattamenti e per i quali tali trattamenti non hanno avuto esito positivo.

BESPONSA agisce attaccandosi alle cellule con una proteina chiamata CD22. Le cellule della leucemia linfoblastica presentano questa proteina. Una volta attaccato alle cellule della leucemia linfoblastica, il medicinale trasporta all'interno delle cellule una sostanza che interferisce con il DNA delle cellule, fino a ucciderle.

#### **2. Cosa deve sapere prima che le sia somministrato BESPONSA**

##### **Non usi BESPONSA se**

- è allergico a inotuzumab ozogamicin o ad uno qualsiasi degli altri componenti di questo medicinale (elencati al paragrafo 6).
- ha già avuto una grave malattia veno-occlusiva (una condizione in cui i vasi sanguigni nel fegato si danneggiano e sono bloccati da coaguli di sangue) confermata oppure ha una malattia veno-occlusiva in corso.
- ha una grave malattia epatica in corso, ad esempio, cirrosi (una condizione in cui il fegato non funziona correttamente a causa di danni a lungo termine), iperplasia nodulare rigenerativa (una condizione con segni e sintomi di ipertensione portale, che può essere causata dall'uso cronico di farmaci), epatite attiva (una malattia caratterizzata da infiammazione del fegato).

#### **Avvertenze e precauzioni**

Si rivolga al medico, al farmacista o all'infermiere prima che le venga somministrato BESPONSA se:

- ha una storia di problemi al fegato o malattie del fegato o presenta segni e sintomi di una condizione grave chiamata malattia veno-occlusiva del fegato, una condizione in cui i vasi sanguigni nel fegato vengono danneggiati e bloccati da coaguli di sangue. La malattia veno-occlusiva può essere fatale ed è associata con rapido aumento di peso, dolore nella parte superiore destra dell'addome (pancia), aumento delle dimensioni del fegato, accumulo di liquidi che causano gonfiore addominale ed esami del sangue che mostrano aumenti di bilirubina e/o enzimi epatici (che possono provocare ingiallimento della cute o degli occhi). Questa condizione può verificarsi durante il trattamento con BESPONSA o a seguito di un successivo trattamento con un trapianto di cellule staminali, una procedura che serve per trapiantare le cellule staminali di un'altra persona (cellule che si hanno la capacità di trasformarsi in nuove cellule del sangue) nel suo flusso sanguigno. Questa procedura può essere utilizzata se la sua malattia risponde completamente al trattamento.
- ha segni o sintomi di un basso numero di cellule note come neutrofili (a volte accompagnato da febbre), globuli rossi, globuli bianchi, linfociti o un basso numero di componenti del sangue chiamati piastrine; questi segni e sintomi includono lo sviluppo di infezione o febbre o facili ematomi oppure di sanguinamento frequente dal naso.
- ha segni e sintomi di una reazione correlata a infusione, come febbre e brividi o problemi respiratori durante o subito dopo l'infusione di BESPONSA.
- ha segni e sintomi di sindrome da lisi tumorale, che può essere associata a sintomi a livello dello stomaco e intestino (per esempio, nausea, vomito, diarrea), del cuore (per esempio, variazioni del ritmo), del rene (per esempio, diminuzione delle urine, sangue nelle urine) e dei nervi e muscoli (per esempio, spasmi muscolari, debolezza, crampi), durante o subito dopo l'infusione di BESPONSA.
- ha una storia di, o la predisposizione al prolungamento dell'intervallo QT (una variazione nell'attività elettrica del cuore che può causare gravi irregolarità del ritmo cardiaco), se sta assumendo medicinali che sono noti per causare il prolungamento dell'intervallo QT e/o se presenta livelli anomali degli elettroliti (ad esempio, calcio, magnesio, potassio).
- presenta un aumento degli enzimi amilasi o lipasi, che può essere un segno di problemi relativi a pancreas o fegato e cistifellea o dotti biliari.

**Informi immediatamente il medico, il farmacista o l'infermiere** se inizia una gravidanza durante il periodo di trattamento con BESPONSA ed entro 8 mesi dal termine del trattamento.

Il medico la sottoporrà a regolari esami del sangue per monitorare la conta del sangue durante il trattamento con BESPONSA. Vedere anche paragrafo 4.

Durante il trattamento, soprattutto nei primi giorni dopo l'inizio del trattamento, la sua conta dei globuli bianchi potrebbe ridursi notevolmente (neutropenia) e tale condizione può essere accompagnata da febbre (neutropenia febbrile).

Durante il trattamento, soprattutto nei primi giorni dopo l'inizio del trattamento, si può manifestare un aumento degli enzimi epatici. Durante il trattamento con BESPONSA, il medico la sottoporrà a regolari esami del sangue per monitorare i suoi enzimi epatici.

Il trattamento con BESPONSA può prolungare l'intervallo QT (un cambiamento nell'attività elettrica del cuore che può provocare gravi irregolarità del ritmo cardiaco). Il medico la sottoporrà ad un elettrocardiogramma (ECG) e ad analisi del sangue per misurare gli elettroliti (per es., calcio, magnesio, potassio) prima della dose iniziale di BESPONSA e ripeterà questi esami durante il trattamento. Vedere anche paragrafo 4.

Il medico controllerà anche la presenza di segni e sintomi di sindrome da lisi tumorale dopo che avrà ricevuto BESPONSA. Vedere anche paragrafo 4.

### **Bambini e adolescenti**

BESPONSA non deve essere usato in bambini e adolescenti al di sotto dei 18 anni di età perché sono disponibili dati limitati in questa popolazione.

## **Altri medicinali e BESPONSA**

Informi il medico o il farmacista se sta assumendo, ha recentemente assunto o potrebbe assumere qualsiasi altro medicinale. Sono compresi i medicinali senza prescrizione medica e a base di erbe.

## **Gravidanza, allattamento e fertilità**

Se è in corso una gravidanza, se sospetta o sta pianificando una gravidanza o se sta allattando al seno chiedi consiglio al medico o all'infermiere prima di prendere questo medicinale.

### Contracezione

Deve evitare una gravidanza o di procreare. Le donne devono usare un metodo contraccettivo efficace durante il trattamento e per almeno 8 mesi dopo la dose finale. Gli uomini devono usare un metodo contraccettivo efficace durante il trattamento e per almeno 5 mesi dopo la dose finale.

### Gravidanza

Gli effetti di BESPONSA nelle donne in gravidanza non sono noti, ma in base al suo meccanismo di azione BESPONSA potrebbe provocare danni al feto. Non deve usare BESPONSA durante la gravidanza, a meno che il medico non ritenga che sia il medicinale migliore per la sua condizione.

Contatti immediatamente il medico se lei o la sua partner iniziate una gravidanza durante il periodo di trattamento con questo medicinale.

### Fertilità

I pazienti di sesso maschile e femminile devono chiedere un parere medico per quanto riguarda la preservazione della fertilità prima del trattamento.

### Allattamento al seno

Se ha bisogno di seguire un trattamento con BESPONSA, deve interrompere l'allattamento al seno durante il trattamento e per almeno 2 mesi dopo il trattamento. Informi il suo medico.

## **Guida di veicoli e utilizzo di macchinari**

Se avverte una stanchezza insolita (un effetto indesiderato molto comune di BESPONSA), non deve guidare o utilizzare macchinari.

## **BESPONSA contiene sodio**

Questo medicinale contiene meno di 1 mmol (23 mg) di sodio per 1 mg di inotuzumab ozogamicin, cioè essenzialmente 'senza sodio.'

## **3. Come viene somministrato BESPONSA**

Usi questo medicinale seguendo sempre esattamente le istruzioni del medico, del farmacista o dell'infermiere. Se ha dubbi consulti il medico, il farmacista o l'infermiere.

### **Come viene somministrato BESPONSA**

- Il suo medico deciderà la dose corretta.
- Un medico o infermiere le somministrerà BESPONSA attraverso una flebo in vena (infusione endovenosa) per 1 ora.

- Ogni dose viene somministrata settimanalmente e ogni ciclo di trattamento si compone di 3 dosi.
- Se il medicinale funziona bene e sta per sottoporsi a un trapianto di cellule staminali (vedere paragrafo 2), potrebbe ricevere 2 cicli o un massimo di 3 cicli di trattamento.
- Se il medicinale funziona bene ma non sta per sottoporsi a un trapianto di cellule staminali (vedere paragrafo 2), potrebbe ricevere un massimo di 6 cicli di trattamento.
- Se non risponde al medicinale entro 3 cicli, il trattamento verrà interrotto.
- Il medico può modificare la dose, sospenderla o interrompere completamente il trattamento con BESPONSA nel caso in cui lei manifestasse alcuni effetti indesiderati.
- Il medico può ridurre la dose in base alla risposta al trattamento.
- Il medico eseguirà gli esami del sangue durante il trattamento per verificare la presenza di effetti indesiderati e la risposta al trattamento.

Se ha qualsiasi dubbio sull'uso di questo medicinale, si rivolga al medico, al farmacista o all'infermiere.

### **Medicinali somministrati prima del trattamento con BESPONSA**

Prima del trattamento con BESPONSA, le saranno somministrati altri medicinali (preparatori) per contribuire a ridurre le reazioni da infusione e altri possibili effetti indesiderati. Questi possono includere corticosteroidi (per esempio desametasone), antipiretici (medicinali per ridurre la febbre) e antistaminici (medicinali per ridurre le reazioni allergiche).

Prima del trattamento con BESPONSA, le potrebbero essere somministrati farmaci e potrebbe essere idratato per prevenire la sindrome da lisi tumorale. La sindrome da lisi tumorale è associata a una varietà di sintomi allo stomaco e nell'intestino (ad esempio, nausea, vomito, diarrea), al cuore (ad esempio, variazioni del ritmo cardiaco), al rene (ad esempio, diminuzione dell'urina, sangue nelle urine), e a nervi e muscoli (ad esempio, spasmi muscolari, debolezza, crampi).

### **4. Possibili effetti indesiderati**

Come tutti i medicinali, questo medicinale può causare effetti indesiderati sebbene non tutte le persone li manifestino. Alcuni di questi effetti indesiderati possono essere gravi.

**Informi immediatamente il medico** se manifesta segni e sintomi di uno dei seguenti effetti indesiderati gravi:

- reazione correlata a infusione (vedere paragrafo 2); i segni e sintomi comprendono febbre e brividi o difficoltà respiratorie durante o poco dopo l'infusione di BESPONSA.
- malattia veno-occlusiva del fegato (vedere paragrafo 2); i segni e sintomi includono un rapido aumento di peso, dolore nell'area superiore destra dell'addome, aumento del volume del fegato, accumulo di fluidi che determinano gonfiore dell'addome, e aumenti dei livelli di bilirubina e/o degli enzimi epatici (che possono causare ingiallimento della cute o degli occhi).
- basso numero di cellule note come neutrofili (a volte accompagnato da febbre), globuli rossi, globuli bianchi, linfociti o un basso numero di componenti del sangue chiamati piastrine (vedere paragrafo 2); i segni e sintomi comprendono lo sviluppo di infezione o febbre o facili ematomi o periodici sanguinamenti dal naso.
- sindrome da lisi tumorale (vedere paragrafo 2); può essere associato ad una varietà di sintomi allo stomaco ed intestino (per esempio, nausea, vomito, diarrea), al cuore (per esempio, cambiamenti nel battito), ai reni (per esempio, diminuzione delle urine, sangue nelle urine), e a nervi e muscoli (per esempio, spasmi muscolari, debolezza e crampi).
- prolungamento dell'intervallo QT (vedere paragrafo 2); i segni e sintomi comprendono un cambiamento nell'attività elettrica del cuore che può determinare gravi irregolarità del ritmo cardiaco. Informi il medico se ha sintomi quali capogiri, debolezza o svenimento.

Altri effetti indesiderati possono includere:

**Molto comuni:** possono riguardare più di 1 persona su 10

- Infezioni
- Numero ridotto di globuli bianchi, che può provocare debolezza generale e tendenza a sviluppare infezioni
- Numero ridotto di linfociti (un tipo di globuli bianchi), che può provocare tendenza a sviluppare infezioni
- Numero ridotto di globuli rossi, che può provocare stanchezza e dispnea
- Appetito ridotto
- Cefalea
- Sanguinamento
- Dolore addominale
- Vomito
- Diarrea
- Nausea
- Infiammazione della bocca
- Stipsi
- Livello della bilirubina aumentato, che può determinare un colore giallastro di pelle, occhi e altri tessuti
- Febbre
- Brividi
- Stanchezza
- Livelli elevati degli enzimi epatici (che possono essere indicatori di danno epatico) nel sangue

**Comuni:** possono riguardare fino a 1 persona su 10

- Riduzione del numero di diversi tipi di cellule del sangue
- Eccesso di acido urico nel sangue
- Eccessivo accumulo di liquido nell'addome
- Gonfiore dell'addome
- Variazioni nel ritmo cardiaco (possono essere evidenziate dall'elettrocardiogramma)
- Elevati livelli al di fuori della norma di amilasi (un enzima necessario per la digestione e la conversione dell'amido in zuccheri) nel sangue
- Elevati livelli al di fuori della norma di lipasi (un enzima necessario per processare i grassi) nel sangue
- Ipersensibilità

### **Segnalazione degli effetti indesiderati**

Se manifesta un qualsiasi effetto indesiderato, compresi quelli non elencati in questo foglio, si rivolga al medico, al farmacista o all'infermiere. Può inoltre segnalare gli effetti indesiderati direttamente tramite [il sistema nazionale di segnalazione riportato nell'allegato V](#). Segnalando gli effetti indesiderati può contribuire a fornire maggiori informazioni sulla sicurezza di questo medicinale.

## **5. Come conservare BESPONSA**

Conservi questo medicinale fuori dalla vista e dalla portata dei bambini.

Non usi questo medicinale dopo la data di scadenza che è riportata sull'etichetta del flaconcino e sulla scatola dopo Scad. La data di scadenza si riferisce all'ultimo giorno di quel mese.

### Flaconcino chiuso

- Conservare in frigorifero (2°C - 8°C).
- Conservare nella scatola originale per tenere il medicinale al riparo dalla luce.
- Non congelare.

### Soluzione ricostituita

- Utilizzare immediatamente o conservare in frigorifero (2°C - 8°C) per un massimo di 4 ore.
- Tenere al riparo dalla luce.
- Non congelare.

### Soluzione diluita

- Utilizzare immediatamente o conservare a temperatura ambiente (20°C - 25°C) o in frigorifero (2°C - 8°C). Il tempo massimo dalla ricostituzione al termine della somministrazione deve essere ≤ 8 ore e tra ricostituzione e diluizione devono intercorrere ≤ 4 ore.
- Tenere al riparo dalla luce.
- Non congelare.

Prima della somministrazione il medicinale deve essere ispezionato visivamente per la presenza di qualsiasi elemento particolato estraneo e variazioni di colore. Se osserva particelle o variazioni di colore, non usi il medicinale.

Non getti alcun medicinale nell'acqua di scarico e nei rifiuti domestici. Chiedi al medico come eliminare i medicinali che non utilizza più. Questo aiuterà a proteggere l'ambiente.

## **6. Contenuto della confezione e altre informazioni**

### **Cosa contiene BESPONSA**

- Il principio attivo è inotuzumab ozogamicin. Ogni flaconcino contiene 1 mg di inotuzumab ozogamicin. Dopo la ricostituzione, 1 mL di soluzione contiene 0,25 mg di inotuzumab ozogamicin.
- Gli eccipienti sono saccarosio, polisorbato 80, sodio cloruro e trometamina (vedere paragrafo 2).

### **Descrizione dell'aspetto di BESPONSA e contenuto della confezione**

BESPONSA è una polvere per concentrato per soluzione per infusione (polvere per concentrato).

Ogni confezione di BESPONSA contiene:

- 1 flaconcino di vetro contenente una tavoletta o polvere liofilizzata di colore da bianco a biancastro.

### **Titolare dell'autorizzazione all'immissione in commercio**

Pfizer Europe MA EEIG  
Boulevard de la Plaine 17  
1050 Bruxelles  
Belgio

### **Produttore**

Pfizer Service Company BV

Hoge Wei 10  
B-1930, Zaventem  
Belgio

Per ulteriori informazioni su questo medicinale, contatti il rappresentante locale del titolare dell'autorizzazione all'immissione in commercio:

**Belgique/België/Belgien**  
**Luxembourg/Luxemburg**  
Pfizer NV/SA  
Tél/Tel: +32 (0)2 554 62 11

**Lietuva**  
Pfizer Luxembourg SARL filialas Lietuvoje  
Tel: + 370 52 51 4000

**България**  
Пфайзер Люксембург САРЛ, Клон  
България  
Тел.: +359 2 970 4333

**Magyarország**  
Pfizer Kft.  
Tel: +36-1-488-37-00

**Česká republika**  
Pfizer, spol. s r.o.  
Tel: +420 283 004 111

**Malta**  
Vivian Corporation Ltd.  
Tel: +356 21344610

**Danmark**  
Pfizer ApS  
Tlf: +45 44 20 11 00

**Nederland**  
Pfizer bv  
Tel: +31 (0)800 63 34 636

**Deutschland**  
Pfizer Pharma GmbH  
Tel: +49 (0)30 550055 51000

**Norge**  
Pfizer AS  
Tlf: +47 67 52 61 00

**Eesti**  
Pfizer Luxembourg SARL Eesti filiaal  
Tel: +372 666 7500

**Österreich**  
Pfizer Corporation Austria Ges.m.b.H.  
Tel: +43 (0)1 521 15-0

**Ελλάδα**  
Pfizer Ελλάς Α.Ε.  
Τηλ: +30 210 6785 800

**Polska**  
Pfizer Polska Sp. z o.o.  
Tel: +48 22 335 61 00

**España**  
Pfizer, S.L.  
Tel: +34 91 490 99 00

**Portugal**  
Laboratórios Pfizer, Lda.  
Tel: +351 21 423 5500

**France**  
Pfizer  
Tel: +33 (0)1 58 07 34 40

**România**  
Pfizer Romania S.R.L.  
Tel: +40 (0) 21 207 28 00

**Hrvatska**  
Pfizer Croatia d.o.o.  
Tel: + 385 1 3908 777

**Slovenija**  
Pfizer Luxembourg SARL  
Pfizer, podružnica za svetovanje s področja farmaceutvske dejavnosti, Ljubljana  
Tel: + 386 (0)1 52 11 400

**Ireland**  
Pfizer Healthcare Ireland  
Tel: 1800 633 363 (toll free)  
+44 (0)1304 616161

**Slovenská republika**  
Pfizer Luxembourg SARL, organizačná zložka  
Tel: + 421 2 3355 5500

**Ísland**

Icepharma hf.  
Sími: +354 540 8000

**Suomi/Finland**

Pfizer Oy  
Puh/Tel: +358 (0)9 43 00 40

**Italia**

Pfizer S.r.l.  
Tel: +39 06 33 18 21

**Sverige**

Pfizer AB  
Tel: +46 (0)8 550-520 00

**Κύπρος**

Pfizer Ελλάς A.E. (Cyprus Branch)  
Τηλ: +357 22 817690

**United Kingdom (Northern Ireland)**

Pfizer Limited  
Tel: +44 (0) 1304 616161

**Latvija**

Pfizer Luxembourg SARL filiāle Latvijā  
Tel: + 371 670 35 775

**Questo foglio illustrativo è stato aggiornato****Altre fonti d'informazioni**

Informazioni più dettagliate su questo medicinale sono disponibili sul sito web dell'Agenzia europea per i medicinali, <http://www.ema.europa.eu>. Inoltre, sono riportati link ad altri siti web su malattie rare e relativi trattamenti terapeutici.

Questo foglio è disponibile in tutte le lingue dell'Unione europea/dello Spazio economico europeo sul sito web dell'Agenzia europea per i medicinali.

---

Le seguenti informazioni sono destinate esclusivamente agli operatori sanitari. Per ulteriori informazioni sul dosaggio e sulle modifiche della dose consultare il Riassunto delle caratteristiche del prodotto.

**Modo di somministrazione**

BESPONSA è per uso endovenoso. L'infusione deve essere somministrata in 1 ora.

Non somministrare BESPONSA come push o bolo endovenoso.

BESPONSA deve essere ricostituito e diluito prima della somministrazione.

BESPONSA deve essere somministrato in cicli da 3 a 4 settimane.

Per i pazienti che procedono al trapianto di cellule staminali ematopoietiche (HSCT), la durata raccomandata del trattamento è di 2 cicli. Un terzo ciclo potrebbe essere considerato per i pazienti che non raggiungono una CR/CRi e una negatività della MRD dopo 2 cicli. Per i pazienti che non procedono al HSCT, possono essere somministrati fino a un massimo di 6 cicli. Tutti i pazienti che non raggiungono una CR/CRi entro 3 cicli devono interrompere il trattamento. (vedere il paragrafo 4.2 del Riassunto delle Caratteristiche del Prodotto).

La tabella seguente mostra i regimi di dosaggio raccomandati.

Per il primo ciclo, la dose totale raccomandata per tutti i pazienti è 1,8 mg/m<sup>2</sup> per ciclo, somministrata in 3 dosi separate nei Giorni 1 (0,8 mg/m<sup>2</sup>), 8 (0,5 mg/m<sup>2</sup>) e 15 (0,5 mg/m<sup>2</sup>). Il Ciclo 1 dura 3 settimane, ma può essere esteso a 4 settimane se il paziente raggiunge una CR/CRi e/o per consentire il recupero dalla tossicità.

Per i cicli successivi, la dose totale raccomandata è di 1,5 mg/m<sup>2</sup> per ciclo somministrata in 3 dosi separate nei Giorni 1 (0,5 mg/m<sup>2</sup>), 8 (0,5 mg/m<sup>2</sup>) e 15 (0,5 mg/m<sup>2</sup>) per i pazienti che raggiungono una CR/CRi o 1,8 mg/m<sup>2</sup> per ciclo somministrata in 3 dosi separate nei Giorni 1 (0,8 mg/m<sup>2</sup>), 8 (0,5 mg/m<sup>2</sup>) e 15 (0,5 mg/m<sup>2</sup>) per i pazienti che non raggiungono una CR/CRi. I cicli successivi durano 4 settimane.

#### Regime di dosaggio per il Ciclo 1 e i cicli successivi in base alla risposta al trattamento

	Giorno 1	Giorno 8 <sup>a</sup>	Giorno 15 <sup>a</sup>
<b>Regime di dosaggio per il Ciclo 1</b>			
<b>Tutti i pazienti:</b>			
Dose (mg/m <sup>2</sup> )	0,8	0,5	0,5
Durata del ciclo	21 giorni <sup>b</sup>		
<b>Regime di dosaggio per i cicli successivi in base alla risposta al trattamento</b>			
<b>Pazienti che hanno raggiunto una CR<sup>c</sup> o CRi<sup>d</sup>:</b>			
Dose (mg/m <sup>2</sup> )	0,5	0,5	0,5
Durata del ciclo	28 giorni <sup>e</sup>		
<b>Pazienti che non hanno raggiunto una CR<sup>c</sup> o CRi<sup>d</sup>:</b>			
Dose (mg/m <sup>2</sup> )	0,8	0,5	0,5
Durata del ciclo	28 giorni <sup>e</sup>		

Abbreviazioni: ANC = conta assoluta dei neutrofili; CR = remissione completa; CRi = remissione completa con recupero ematologico incompleto.

<sup>a</sup> +/- 2 giorni (far trascorrere almeno 6 giorni tra una dose e l'altra).

<sup>b</sup> Per i pazienti che raggiungono una CR/CRi e/o per consentire il recupero dalla tossicità, la durata del ciclo può essere estesa fino a 28 giorni (ovvero, 7 giorni di intervallo senza trattamento a partire dal Giorno 21).

<sup>c</sup> La CR è definita come < 5% di blasti nel midollo osseo e assenza di blasti leucemici nel sangue periferico, pieno recupero della conta del sangue periferico (piastrine  $\geq 100 \times 10^9/L$  e ANC  $\geq 1 \times 10^9/L$ ) e risoluzione di eventuale malattia extramidollare.

<sup>d</sup> La CRi è definita come < 5% di blasti nel midollo osseo e assenza di blasti leucemici nel sangue periferico, recupero parziale della conta del sangue periferico (piastrine  $< 100 \times 10^9/L$  e/o ANC  $< 1 \times 10^9/L$ ) e risoluzione di eventuale malattia extramidollare.

<sup>e</sup> Intervallo di sospensione del trattamento di 7 giorni a partire dal Giorno 21.

#### Istruzioni per la ricostituzione, la diluizione e la somministrazione

Usare una corretta tecnica asettica per le procedure di ricostituzione e diluizione. Inotuzumab ozogamicin (che ha una densità di 1,02 g/mL a 20°C) è sensibile alla luce e deve essere protetto dalla luce ultravioletta durante la ricostituzione, la diluizione e la somministrazione.

Il tempo massimo dalla ricostituzione al termine della somministrazione deve essere  $\leq 8$  ore e tra ricostituzione e diluizione devono intercorrere  $\leq 4$  ore.

#### Ricostituzione:

- Calcolare la dose (mg) e il numero di flaconcini di BESPONSA necessari.
- Ricostituire ogni flaconcino da 1 mg con 4 mL di acqua per preparazioni iniettabili, per ottenere una soluzione monouso di 0,25 mg/mL di BESPONSA.
- Agitare delicatamente il flaconcino per favorire la dissoluzione. Non agitare.
- Ispezionare la soluzione ricostituita per escludere la presenza di particelle e alterazioni del colore. La soluzione ricostituita deve essere da limpida a leggermente torbida, incolore e sostanzialmente priva di sostanze estranee visibili. Se si osservano particelle o alterazioni del colore, non utilizzare.
- BESPONSA non contiene conservanti batteriostatici. La soluzione ricostituita deve essere utilizzata immediatamente. Se la soluzione ricostituita non può essere utilizzata immediatamente, può essere conservata fino a 4 ore in frigorifero (2°C - 8°C). Tenere al riparo dalla luce e non congelare.

### Diluizione:

- Calcolare il volume richiesto della soluzione ricostituita necessario per ottenere la dose appropriata in base alla superficie corporea del paziente. Aspirare tale quantitativo dal/dai flaconcino/i utilizzando una siringa. Proteggere dalla luce. Eliminare l'eventuale soluzione ricostituita non utilizzata rimasta nel flaconcino.
- Aggiungere la soluzione ricostituita a un contenitore per infusione con 9 mg/mL (0,9%) di sodio cloruro per preparazioni iniettabili, a un volume nominale totale di 50 mL. La concentrazione finale dovrebbe essere tra 0,01 e 0,1 mg/mL. Proteggere dalla luce. Si raccomanda di usare un contenitore per infusione di cloruro di polivinile (PVC) (contenente di(2-etilesil)ftalato [DEHP] o non contenente DEHP ), poliolefine (polipropilene e/o polietilene) o etilene vinil acetato (EVA).
- Capovolgere delicatamente il contenitore per infusione per miscelare la soluzione diluita. Non agitare.
- La soluzione diluita deve essere usata immediatamente, conservata a temperatura ambiente (20°C - 25°C) o in frigorifero (2°C - 8°C). Il tempo massimo dalla ricostituzione al termine della somministrazione deve essere ≤ 8 ore e tra ricostituzione e diluizione ≤ 4 ore. Tenere al riparo dalla luce e non congelare.

### Somministrazione:

- Se la soluzione diluita viene conservata in frigorifero (2°C - 8°C), deve essere lasciata equilibrare a temperatura ambiente (20°C - 25°C) per circa 1 ora prima della somministrazione.
- Non è necessario filtrare la soluzione diluita. Tuttavia, se la soluzione diluita viene filtrata, si raccomanda l'uso di filtri a base di polietersulfone (PES), fluoruro di polivinilidene (PVDF) o polisolfone idrofilo (HPS). Non utilizzare filtri in nylon o estere di cellulosa mista (MCE).
- Proteggere la sacca per somministrazione endovenosa dalla luce usando un'apposita copertura che blocchi la penetrazione della luce ultravioletta (ovvero, sacche color ambra, marrone scuro o verdi o foglio di alluminio) durante l'infusione. Non è necessario proteggere la linea di infusione dalla luce.
- Infondere la soluzione diluita per 1 ora ad una velocità di 50 mL/ora a temperatura ambiente (20°C - 25°C). Proteggere dalla luce. Sono raccomandate linee di infusione in PVC (contenenti DEHP o non contenenti DEHP), poliolefine (polipropilene e/o polietilene) o polibutadiene.

Non miscelare BESPONSE né somministrarlo per infusione con altri medicinali.

I tempi di conservazione e le condizioni per la ricostituzione, la diluizione e la somministrazione di BESPONSE sono indicati di seguito.

#### Tempi e condizioni di conservazione per la soluzione di BESPONSE ricostituita e diluita

← Tempo massimo dalla ricostituzione fino al termine della somministrazione ≤ 8 ore <sup>a</sup> →		
Soluzione ricostituita	Soluzione diluita	
	Dopo l'inizio della diluizione	Somministrazione
Utilizzare la soluzione ricostituita immediatamente o dopo averla conservata in frigorifero (2°C - 8°C) per un massimo di 4 ore. Proteggere dalla luce. Non congelare.	Utilizzare la soluzione diluita immediatamente o dopo averla conservata a temperatura ambiente (20°C - 25°C) o in frigorifero (2°C - 8°C). Il tempo massimo dalla ricostituzione al termine della somministrazione deve essere ≤ 8 ore e tra ricostituzione e diluizione devono intercorrere ≤ 4 ore. Proteggere dalla luce. Non congelare.	Se la soluzione diluita viene conservata in frigorifero (2°C - 8°C), portarla a temperatura ambiente (20°C - 25°C) per circa 1 ora prima della somministrazione. Somministrare la soluzione diluita in un'infusione di 1 ora a una velocità di 50 mL/h a temperatura ambiente (20°C - 25°C). Proteggere dalla luce.

<sup>a</sup> Tra ricostituzione e diluizione devono intercorrere ≤ 4 ore.

## Condizioni di conservazione e periodo di validità

### *Flaconcini chiusi*

5 anni.

### *Soluzione ricostituita*

BESPONSA non contiene conservanti batteriostatici. La soluzione ricostituita deve essere utilizzata immediatamente. Se la soluzione ricostituita non può essere utilizzata immediatamente, può essere conservata in frigorifero (2°C - 8°C) fino a 4 ore. Non esporre alla luce e non congelare.

### *Soluzione diluita*

La soluzione diluita deve essere usata immediatamente o conservata a temperatura ambiente (20°C - 25°C) o in frigorifero (2°C - 8°C). Il tempo massimo dalla ricostituzione al termine della somministrazione deve essere  $\leq 8$  ore e tra ricostituzione e diluizione devono intercorrere  $\leq 4$  ore. Tenere al riparo dalla luce e non congelare.