Este documento é a informação do medicamento aprovada para Exjade, tendo sido destacadas as alterações desde o procedimento anterior que afetam a informação do medicamento (EMEA/H/C/000670/II/0090).

Para mais informações, consultar o sítio da internet da Agência Europeia de Medicamentos: <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/exjade>

**ANEXO I**

**RESUMO DAS CARACTERÍSTICAS DO MEDICAMENTO**

Este medicamento está sujeito a monitorização adicional. Isto irá permitir a rápida identificação de nova informação de segurança. Pede-se aos profissionais de saúde que notifiquem quaisquer suspeitas de reações adversas. Para saber como notificar reações adversas, ver secção 4.8.

**1. NOME DO MEDICAMENTO**

EXJADE 90 mg comprimidos revestidos por película

EXJADE 180 mg comprimidos revestidos por película

EXJADE 360 mg comprimidos revestidos por película

**2. COMPOSIÇÃO QUALITATIVA E QUANTITATIVA**

EXJADE 90 mg comprimidos revestidos por película

Cada comprimido revestido por película contém 90 mg de deferasirox.

EXJADE 180 mg comprimidos revestidos por película

Cada comprimido revestido por película contém 180 mg de deferasirox.

EXJADE 360 mg comprimidos revestidos por película

Cada comprimido revestido por película contém 360 mg de deferasirox.

Lista completa de excipientes, ver secção 6.1.

**3. FORMA FARMACÊUTICA**

Comprimido revestido por película

EXJADE 90 mg comprimidos revestidos por película

Comprimido revestido por película biconvexo, ovoide, azul-claro, com bordos biselados e gravação (NVR numa face e 90 na outra). Dimensões aproximadas do comprimido 10 mm x 4,2 mm.

EXJADE 180 mg comprimidos revestidos por película

Comprimido revestido por película biconvexo, ovoide, azul, com bordos biselados e gravação (NVR numa face e 180 na outra). Dimensões aproximadas do comprimido 14 mm x 5,5 mm.

EXJADE 360 mg comprimidos revestidos por película

Comprimido revestido por película biconvexo, ovoide, azul-escuro, com bordos biselados e gravação (NVR numa face e 360 na outra). Dimensões aproximadas do comprimido 17 mm x 6,7 mm.

**4. INFORMAÇÕES CLÍNICAS**

**4.1 Indicações terapêuticas**

EXJADE é indicado para o tratamento da sobrecarga crónica de ferro devido a transfusões de sangue frequentes (≥7 ml/kg/mês de concentrado de eritrócitos) nos doentes com beta talassemia major com 6 anos de idade ou mais.

EXJADE também é indicado para o tratamento da sobrecarga crónica de ferro devido a transfusões de sangue quando o tratamento com desferroxamina está contraindicado ou é inadequado nos seguintes grupos de doentes:

* em doentes pediátricos com beta talassemia major com sobrecarga de ferro devido a transfusões de sangue frequentes (≥7 ml/kg/mês de concentrado de eritrócitos) com 2 a 5 anos de idade,
* em doentes adultos e pediátricos com beta talassemia major com sobrecarga de ferro devido a transfusões de sangue pouco frequentes (<7 ml/kg/mês de concentrado de eritrócitos) com idade igual ou superior a 2 anos,
* em doentes adultos e pediátricos com outras anemias com idade igual ou superior a 2 anos.

EXJADE também é indicado para o tratamento de sobrecarga crónica de ferro requerendo terapêutica quelante quando a terapêutica com desferroxamina é contraindicada ou inadequada em doentes com síndromes talassémicas não dependentes de transfusão com idade igual ou superior a 10 anos.

**4.2 Posologia e modo de administração**

O tratamento com EXJADE deve ser iniciado e mantido por médicos experientes no tratamento de sobrecarga crónica de ferro.

Posologia

A sobrecarga de ferro devida a transfusões e as síndromes talassémicas não dependentes de transfusão requerem diferentes posologias. Todos os médicos que pretendem prescrever EXJADE devem assegurar que receberam e que estão familiarizados com o material educacional para o médico (Guia para o Profissional de Saúde, que também inclui uma lista de verificação do médico).

*Sobrecarga de ferro devida a transfusões*

As doses (em mg/kg de peso corporal) devem ser calculadas e arredondadas para o tamanho de comprimido inteiro mais próximo.

Deve ter-se precaução durante a terapêutica quelante para minimizar o risco de excesso de quelação em todos os doentes (ver secção 4.4).

Na UE, os medicamentos contendo deferasirox encontram-se disponíveis em comprimidos revestidos por película e comprimidos dispersíveis com diferentes nomes comerciais como medicamentos genéricos de EXJADE. Devido a diferentes perfis farmacocinéticos, é necessária uma dose 30% menor de EXJADE comprimidos revestidos por película comparativamente com a dose recomendada para EXJADE comprimidos dispersíveis (ver secção 5.1).

*Dose inicial*

Recomenda-se que o tratamento seja iniciado após a transfusão de aproximadamente 20 unidades (cerca de 100 ml/kg) de concentrado de eritrócitos (CE) ou quando for evidente a partir da monitorização clínica que existe sobrecarga de ferro (ex.: ferritina sérica >1000 µg/l) (ver Tabela 1).

**Tabela 1 Doses iniciais recomendadas para sobrecarga de ferro devida a transfusões**

|  |
| --- |
| **Dose inicial recomendada** |
| **Ferritina sérica** |  | **População de doentes** | **Dose inicial recomendada** |
| >1000 µg/l | ou | Doentes que já tenham recebido aproximadamente 20 unidades (cerca de 100 ml/kg) de CE. | **14 mg/kg/dia** |
| **Doses iniciais alternativas** |
| **População de doentes** | **Dose inicial alternativa** |
| Doentes que não requeiram redução de níveis de ferro corporal e que também estejam a receber <7 ml/kg/mês de CE (aproximadamente <2 unidades/mês para um adulto). A resposta do doente tem de ser monitorizada e deve considerar-se um aumento da dose se não se obtiver eficácia suficiente. | 7 mg/kg/dia |
| Doentes que requerem redução de níveis elevados de ferro corporal e que estejam também a receber >14 ml/kg/mês de CE (aproximadamente >4 unidades/mês para um adulto). | 21 mg/kg/dia |
| Doentes que estão bem controlados com desferoxamina. | Um terço da dose de desferoxamina\* |
| \*Uma dose inicial que é numericamente um terço da dose de desferroxamina (p. ex. um doente a receber 40 mg/kg/dia de desferoxamina durante 5 dias por semana [ou equivalente] podia ser transferido para uma dose diária inicial de 14 mg/kg/dia de EXJADE comprimidos revestidos por película). Quando isto resultar numa dose diária <14 mg/kg, a resposta do doente tem de ser monitorizada e deve considerar-se um aumento da dose se não se obtiver eficácia suficiente (ver secção 5.1). |

*Ajuste de dose*

Recomenda-se que a ferritina sérica seja monitorizada a cada mês e que a dose de EXJADE comprimidos revestidos por película seja ajustada, caso necessário, a cada 3 a 6 meses, com base na evolução das concentrações na ferritina sérica (ver Tabela 2). Os ajustes de dose podem ser feitos em etapas de 3,5 a 7 mg/kg/dia e devem ser adaptados à resposta individual de cada doente e aos objetivos terapêuticos (manutenção ou redução da carga de ferro).

**Tabela 2 Ajuste de doses recomendados para sobrecarga de ferro devida a transfusões**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ferritina sérica (monitorização mensal)** | **Ajuste de dose recomendado** |
| Persistentemente >2500 µg/l e não demonstrando uma tendência de descida ao longo do tempo | Aumentar a dose a cada 3 a 6 meses em etapas de 3,5 a 7 mg/kg/dia.**A dose máxima permitida é 28 mg/kg/dia.**Se apenas for alcançado um controlo fraco da hemossiderose com doses até 21 mg/kg/dia, um aumento subsequente (até um máximo de 28 mg/kg/dia) pode não atingir um controlo satisfatório e devem ser considerados tratamentos alternativos.Se não for obtido um controlo satisfatório com doses acima de 21 mg/kg/dia, o tratamento com essas doses não deve ser mantido e devem ser considerados tratamentos alternativos sempre que for possível. |
| >1000 µg/l mas persistentemente ≤2500 µg/l com tendência de descida ao longo do tempo | Reduzir a dose a cada 3 a 6 meses em etapas de 3,5 a 7 mg/kg/dia em doentes tratados com doses >21 mg/kg/dia, até o objetivo de 500 a 1000 µg/l ser atingido. |
| 500 a 1000 µg/l (intervalo pretendido) | Reduzir a dose em etapas de 3,5 a 7 mg/kg/dia cada 3 a 6 meses de modo a manter os níveis séricos de ferritina dentro do intervalo pretendido e para minimizar o risco de excesso de quelação. |
| Consistentemente <500 µg/l | Considerar a interrupção do tratamento (ver secção 4.4). |

Atualmente, a disponibilidade de dados de eficácia e segurança de estudos clínicos realizados com EXJADE comprimidos dispersíveis utilizado com doses superiores a 30 mg/kg (equivalentes a 21 mg/kg quando administrado em comprimidos revestidos por película) é limitada (264 doentes seguidos durante uma média de 1 ano após o escalonamento de dose). Não são recomendadas doses superiores a 28 mg/kg/dia, uma vez que existe uma experiência limitada com doses acima deste nível (ver secção 5.1).

*Síndromes talassémicas não dependentes de transfusão*

A terapêutica quelante só deve ser iniciada quando existe evidência de sobrecarga de ferro (concentração de ferro hepático, [LIC - *liver iron concentration*] ≥5 mg Fe/g de peso seco [ps] ou ferritina sérica consistentemente >800 µg/l). A LIC é o modo preferencial para determinação de sobrecarga de ferro e deve ser utilizado sempre que disponível. Deve ter-se precaução durante a terapêutica quelante para minimizar o risco de excesso de quelação em todos os doentes (ver secção 4.4).

Na UE, os medicamentos contendo deferasirox encontram-se disponíveis em comprimidos revestidos por película e comprimidos dispersíveis com diferentes nomes comerciais como medicamentos genéricos de EXJADE. Devido a diferentes perfis farmacocinéticos, é necessária uma dose 30% menor de EXJADE comprimidos revestidos por película comparativamente com a dose recomendada para EXJADE comprimidos dispersíveis (ver secção 5.1).

*Dose inicial*

A dose diária inicial recomendada de EXJADE comprimidos revestidos por película em doentes com síndromes talassémicas não dependentes de transfusão é de 7 mg/kg de peso corporal/dia.

*Ajuste da dose*

É recomendável que a ferritina sérica seja monitorizada todos os meses para avaliar a resposta do doente à terapêutica e para minimizar o risco de excesso de quelação (ver secção 4.4). Os ajustes de dose recomendados para síndromes talassémicas não dependentes de transfusão encontram-se resumidos na Tabela 3.

**Tabela 3 Ajustes de dose recomendados para síndromes talassémicas não dependentes de transfusão**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ferritina sérica (monitorização mensal)** |  | **Concentração de ferro hepático (LIC)\*** | **Ajuste de dose recomendado** |
| Consistentemente >2000 µg/l e não demonstrando uma tendência de descida | ou | ≥7 mg Fe/g ps | Aumentar a dose a cada 3 a 6 meses em etapas de 3,5 a 7 mg/kg/dia se o doente tolerar bem o medicamento.**A dose máxima permitida é 14 mg/kg/dia para doentes adultos e 7 mg/kg/dia para doentes pediátricos.**Doses acima de 14 mg/kg/dia não são recomendadas porque não existe experiência com doses superiores em doentes com síndromes talassémicas não dependentes de transfusão. |
| ≤2000 µg/l | ou | <7 mg Fe/g ps | Reduzir a dose a cada 3 a 6 meses em etapas de 3,5 a 7 mg/kg/dia até uma dose de 7 mg/kg/dia (ou menos) em doentes tratados com doses >7 mg/kg/dia. |
| <300 µg/l | ou | <3 mg Fe/g ps | O tratamento deve ser interrompido quando for atingido um nível de ferro satisfatório no organismo. |
| Não existem dados disponíveis sobre a repetição do tratamento em doentes que voltam a acumular ferro após terem atingido um nível de ferro satisfatório; pelo que a repetição do tratamento não pode ser recomendada. |
| \*LIC é o método preferencial para determinação de sobrecarga de ferro. |

Em doentes pediátricos e adultos a quem não foi determinada a LIC e com ferritina sérica ≤2000 µg/l, a dose de EXJADE comprimidos revestidos por película não deve exceder 7 mg/kg/dia.

*Populações especiais*

*Doentes idosos (≥65 anos de idade)*

As recomendações posológicas para doentes idosos são idênticas às descritas acima. Em estudos clínicos, os doentes idosos experienciaram uma frequência de reações adversas maior que os doentes mais jovens (em particular, diarreia) e devem ser monitorizados cuidadosamente quanto a reações adversas que requeiram um ajuste de dose.

*População pediátrica*

Sobrecarga de ferro devida a transfusões:

As recomendações posológicas para os doentes pediátricos com 2 a 17 anos de idade com sobrecarga de ferro transfusional são as mesmas que para os doentes adultos (ver secção 4.2). Recomenda-se a monitorização mensal da ferritina sérica para avaliação da resposta do doente à terapêutica e para minimizar o risco de excesso de quelação (ver secção 4.4). Devem ser tidas em consideração as alterações de peso corporal dos doentes pediátricos para o cálculo da dose.

Nas crianças com sobrecarga de ferro transfusional com idades compreendidas entre os 2 e 5 anos de idade, a exposição é inferior à dos adultos (ver secção 5.2). Como tal este grupo etário pode requerer doses superiores às que são necessários nos adultos. Contudo, a dose inicial deve ser a mesma que nos adultos, seguida de uma titulação individual.

Síndromes talassémicas não dependentes de transfusão:

Em doentes pediátricos com síndromes talassémicas não dependentes de transfusão, a dose de EXJADE comprimidos revestidos por película não deve exceder os 7 mg/kg/dia. Nestes doentes, é essencial uma monitorização mais apertada da LIC e da ferritina sérica para evitar a quelação excessiva (ver secção 4.4). Para além de avaliações mensais da ferritina sérica, nestes doentes a LIC deve ser monitorizada de três em três meses quando a ferritina for ≤800 µg/l.

Crianças desde o nascimento até aos 23 meses:

A segurança e eficácia de EXJADE em crianças, desde o nascimento até aos 23 meses de idade, não foram estabelecidas. Não existem dados disponíveis.

*Doentes com compromisso renal*

EXJADE não foi estudado em doentes com compromisso renal e está contraindicado em doentes com a depuração de creatinina estimada abaixo de <60 ml/min (ver secção 4.3 e 4.4).

*Doentes com compromisso hepático*

EXJADE não é recomendado em doentes com compromisso hepático grave (Classe C de Child-Pugh). Em doentes com compromisso hepático moderado (Classe B de Child-Pugh), a dose deve ser reduzida consideravelmente seguida de aumento progressivo até ao limite de 50% da dose de tratamento recomendada para doentes com função hepática normal (ver secções 4.4 e 5.2) e EXJADE deve ser usado com precaução nestes doentes. A função hepática deve ser monitorizada antes do tratamento, cada 2 semanas durante o primeiro mês, e depois mensalmente em todos os doentes (ver secção 4.4).

Modo de administração

Para via oral.

Os comprimidos revestidos por película devem ser engolidos inteiros com água. Para doentes que não conseguem engolir os comprimidos inteiros, os comprimidos revestidos por película podem ser esmagados e misturados na totalidade em alimentos moles, p. ex: iogurte ou puré de maça. A dose deve ser consumida imediatamente e na sua totalidade e não deve ser guardada para utilização mais tarde.

Os comprimidos revestidos por película devem ser tomados uma vez por dia, preferencialmente à mesma hora todos os dias e podem ser tomados com o estômago vazio ou com uma refeição ligeira (ver secções 4.5 e 5.2).

**4.3 Contraindicações**

Hipersensibilidade à substância ativa ou a qualquer um dos excipientes mencionados na secção 6.1.

A associação com outras terapêuticas quelantes de ferro, uma vez que a segurança de tais associações não foi estabelecida (ver secção 4.5).

Os doentes com a depuração da creatinina estimada <60 ml/min.

**4.4 Advertências e precauções especiais de utilização**

Função renal

Deferasirox apenas foi estudado em doentes com a creatinina sérica basal dentro do intervalo normal apropriado para a idade.

Durante os estudos clínicos, os aumentos de creatinina sérica de >33% em ≥2 ocasiões consecutivas, mas algumas vezes acima do limite superior do intervalo normal, ocorreram em cerca de 36% dos doentes. Estes foram dose-dependentes. Cerca de dois-terços dos doentes que apresentavam uma creatinina sérica aumentada retomaram abaixo do nível de 33% sem ajuste da dose. No terço restante o aumento da creatinina sérica não respondeu à redução da dose ou à interrupção da dose. Nalguns casos, apenas se observou uma estabilização dos valores de creatinina sérica após redução da dose. Foram notificados casos de insuficiência renal aguda durante a utilização pós-comercialização de deferasirox (ver secção 4.8). Nalguns casos pós-comercialização, a deterioração da função renal progrediu para insuficiência renal exigindo diálise temporária ou permanente.

As causas dos aumentos na creatinina sérica ainda não foram elucidadas. Deve ser prestada atenção especial à monitorização dos níveis de creatinina sérica em doentes que não estejam a receber concomitantemente medicamentos que deprimam a função renal, e nos doentes que estejam a receber doses elevadas de deferasirox e/ou taxas de transfusão baixas (<7 ml/kg/mês de concentrado de eritrócitos ou <2 unidades/mês para um adulto). Apesar de não ter sido observado um aumento nos acontecimentos adversos renais após aumento de dose de EXJADE comprimidos dispersíveis para doses acima de 30 mg/kg nos estudos clínicos, não pode ser excluído um risco aumentado de acontecimentos adversos renais com doses de comprimido revestido por película acima de 21 mg/kg.

Recomenda-se que a creatinina sérica seja avaliada duas vezes antes do início do tratamento. **A creatinina sérica, a depuração da creatinina** (estimada com a fórmula de Cockcroft-Gault ou MDRD em adultos e com a fórmula de Schwartz em crianças) e/ou os níveis séricos de cistatina C **devem ser monitorizados antes do tratamento semanalmente no primeiro mês após o início ou modificação do tratamento com EXJADE (incluindo mudança de formulação), e posteriormente mensalmente.** Doentes com problemas renais pré-existentes e doentes a tomarem medicamentos que deprimem a função renal podem ter maior risco de complicações. Deve ter-se atenção para manter uma hidratação adequada em doentes que desenvolvam diarreia ou vómitos.

Existem notificações pós-comercialização de acidose metabólica durante o tratamento com deferasirox. A maioria destes doentes tinha compromisso renal, tubulopatia renal (síndrome Fanconi) ou diarreia, ou condições em que o desequilíbrio ácido-base é uma complicação conhecida. O equilíbrio ácido-base deve ser monitorizado como clinicamente indicado nestas populações. A interrupção da terapêutica com EXJADE deve ser considerada em doentes que desenvolvem acidose metabólica.

Foram notificados casos pós-comercialização de tubulopatia renal (tal como síndrome Fanconi) e insuficiência renal associados a alterações de consciência no contexto de encefalopatia hiperamonémica em doentes tratados com deferasirox, principalmente em crianças. Recomenda-se que a encefalopatia hiperamonémica seja tida em consideração e que os níveis de amónia sejam medidos em doentes que desenvolvam mudanças inexplicáveis no estado mental durante a terapêutica com EXJADE.

**Tabela 4 Ajuste de dose e interrupção de tratamento para monitorização renal**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Creatinina sérica** |  | **Depuração de creatinina** |
| **Antes de iniciar a terapêutica** | Duas vezes (2x) | e | Uma vez (1x) |
| **Contraindicado** |  |  | **<60 ml/min** |
| **Monitorização** |  |  |  |
| * Primeiro mês após início da terapêutica ou modificação da dose (incluindo mudança de formulação)
 | Semanal | e | Semanal |
| * Posteriormente
 | Mensal | e | Mensal |
| **Redução da dose diária em 7 mg/kg/dia** (formulação comprimido revestido por película), *caso após observação dos parâmetros renais seguintes em* ***duas*** *consultas consecutivas e que não possam ser atribuíveis a outras causas* |
| Doentes adultos | >33% acima da média antes do tratamento | e | Reduz <LIN\* (<90 ml/min) |
| Doentes pediátricos | > idade apropriada LSN ajustado à idade\*\*  | e/ou | Reduz <LIN\* (<90 ml/min) |
| **Após redução da dose, interromper o tratamento, se** |
| Adultos e pediátricos | Mantém >33% acima da media antes do tratamento | e/ou | Reduz <LIN\* (<90 ml/min) |
| \*LIN: limite inferior do intervalo normal\*\*LSN: limite superior do intervalo normal |

O tratamento pode ser reiniciado dependendo das circunstâncias clínicas individuais.

Pode também considerar-se redução ou interrupção de dose se ocorrerem alterações nos níveis dos marcadores da função tubular renal e/ou conforme clinicamente indicado:

• Proteinúria (o teste deve ser realizado antes da terapêutica e mensalmente a partir daí)

• Glicosúria em não diabéticos e níveis baixos de potássio sérico, fosfato, magnésio ou urato,fosfatúria, aminoacidúria (monitorizar conforme necessário).

Tubulopatia renal tem sido sobretudo notificada em crianças e adolescentes com beta-talassemia tratados com EXJADE.

Os doentes devem ser referenciados a um nefrologista e devem ser consideradas outras análises especializadas (tais como biópsia) se,apesar da redução e interrupção da dose, ocorrer o seguinte:

• Creatinina sérica mantém-se significativamente elevada e

• Anomalia persistente num outro marcador da função renal (e.g. proteinúria, Síndrome Fanconi).

Função hepática

Foram observadas elevações nos testes da função hepática nos doentes tratados com deferasirox. Foram notificados casos pós-comercialização de insuficiência hepática, alguns deles fatais. Podem ocorrer formas graves no contexto da encefalopatia hiperamonémica associadas com alterações de consciência, em doentes tratados com deferasirox, particularmente em crianças. Recomenda-se que a encefalopatia hiperamonémica seja tida em consideração e que os níveis de amónia sejam medidos em doentes que desenvolvam mudanças inexplicáveis no estado mental durante a terapêutica com Exjade. Deve-se ter cuidado para manter hidratação adequada em doentes que sofram efeitos depletores de volume (como diarreia ou vómitos), particularmente em crianças com doenças agudas. A maioria das notificações de insuficiência hepática envolveu doentes com comorbilidades significativas, incluindo condições hepáticas crónicas pré-existentes (incluindo cirrose e hepatite C) e falência multiorgânica. O papel de deferasirox como fator contribuinte ou agravante não pode ser excluído (ver secção 4.8).

Recomenda-se que sejam monitorizados os valores das transaminases séricas, bilirrubinas e fosfatase alcalina, antes do início do tratamento, de 2 em 2 semanas durante o primeiro mês de tratamento, e, subsequentemente, todos os meses. Se existir um aumento persistente e progressivo dos níveis das transaminases séricas que não possa ser atribuído a outras causas, EXJADE deve ser interrompido. Uma vez clarificada a causa das anomalias dos testes da função hepática, ou após o retomar dos valores normais, pode ser considerado um reinício cauteloso do tratamento com uma dose mais baixa seguido por um aumento de dose gradual.

EXJADE não é recomendado em doentes com compromisso hepático grave (Classe C de Child-Pugh) (ver secção 5.2).

**Tabela 5 Resumo das recomendações de monitorização de segurança**

|  |  |
| --- | --- |
| **Teste** | **Frequência** |
| Creatinina sérica | Duas vezes antes do início do tratamento.Semanalmente durante o primeiro mês de terapêutica ou após alteração de dose (incluindo mudança de formulação).Posteriormente mensalmente. |
| Depuração da creatinina e/ou níveis séricos de cistatina C | Antes do início do tratamento.Semanalmente durante o primeiro mês de terapêutica ou após alteração de dose (incluindo mudança de formulação).Posteriormente mensalmente. |
| Proteinúria | Antes do início do tratamento.Posteriormente mensalmente |
| Outros marcadores da função tubular renal (tais como glicosúria em não diabéticos e níveis séricos baixos de potássio, fosfato, magnésio ou urato, fosfatúria, aminoacidúria) | Quando necessário. |
| Transaminases séricas, bilirrubinas e fosfatase alcalina | Antes do início do tratamento. De 2 em 2 semanas durante o primeiro mês de tratamento.Subsequentemente todos os meses. |
| Teste de audição e oftalmológico | Antes do início do tratamento.Subsequentemente todos os anos. |
| Peso corporal, altura e desenvolvimento sexual | Antes do início do tratamento.Anualmente em doentes pediátricos. |

Em doentes com baixa esperança de vida (p.ex. síndromes mielodisplásicas de alto risco), especialmente quando as comorbilidades podem aumentar o risco de acontecimentos adversos, o benefício de EXJADE pode ser limitado e pode ser inferior aos riscos. Como consequência, o tratamento com EXJADE não está recomendado nestes doentes.

Deve tomar-se precaução nos doentes idosos devido a uma maior frequência de reações adversas (em particular, diarreia).

Os dados relativos a crianças com talassemia não dependente de transfusão são muito limitados (ver secção 5.1). Consequentemente, a terapêutica com EXJADE deve ser monitorizada de perto, permitindo a deteção de reações adversas e a vigilância da acumulação de ferro na população pediátrica. Além disso, antes de tratar crianças com forte sobrecarga de ferro com talassemia não dependente de transfusão, o médico deve ter conhecimento de que as consequências de uma exposição prolongada nestes doentes são atualmente desconhecidas.

Doenças gastrointestinais

Foram notificadas ulceração gastrointestinal superior e hemorragia em doentes em tratamento com deferasirox, incluindo crianças e adolescentes. Foram observadas úlceras múltiplas em alguns doentes (ver secção 4.8). Foram notificados casos de úlceras complicadas com perfuração digestiva. Também foram comunicados casos de hemorragias gastrointestinais, especialmente em doentes idosos com malignidades hematológicas e baixa contagem de plaquetas. Tanto os médicos como os doentes devem estar alerta para os sinais e sintomas de ulceração gastrointestinal e hemorragia durante a terapêutica com EXJADE. Em caso de ulceração ou hemorragia gastrointestinal, EXJADE deve ser descontinuado e deverá ser iniciada avaliação adicional e tratamento de imediato. Deve ter-se precaução com doentes que estejam a tomar EXJADE concomitantemente com substâncias que tenham potencial ulcerogénico conhecido, como os AINEs, os corticosteroides, ou os bifosfonatos orais, em doentes a tomar anticoagulantes e em doentes com contagens de plaquetas abaixo de 50 000/mm3 (50 x 109/l) (ver secção 4.5).

Afeções cutâneas

Podem surgir erupções cutâneas durante o tratamento com EXJADE. As erupções cutâneas resolvem-se espontaneamente na maioria dos casos. Quando for necessário interromper o tratamento, o tratamento pode ser retomado após resolução da erupção, numa dose mais baixa, seguida por um aumento gradual da dose. Em casos graves, a retoma do tratamento pode ser efetuado em associação com a administração de esteroides por via oral, durante um período curto de tempo. Foram notificadas reações adversas cutâneas graves (RACG) incluindo Síndrome de Stevens-Johnson (SJS), necrólise epidérmica tóxica (NET) e reação medicamentosa com eosinofilia e sintomas sistémicos (DRESS- *drug reaction with eosinophilia and systemic symptoms*), com risco de vida ou fatais. Se existir suspeita de RACG, o tratamento com EXJADE deve ser interrompido imediatamente e não deve ser reiniciado. No momento da prescrição, os doentes devem ser avisados dos sinais e sintomas de reações cutâneas graves e devem ser monitorados de perto.

Reações de hipersensibilidade

Foram notificados casos de reações de hipersensibilidade graves (tais como anafilaxia e angioedema) em doentes a tomar deferasirox, com o início da reação a ocorrer durante o primeiro mês de tratamento na maioria dos casos (ver secção 4.8). Se ocorrerem tais reações, EXJADE deve ser interrompido e instituída intervenção médica apropriada.

Visão e audição

Foram notificadas perturbações auditivas (diminuição da audição) e oculares (opacidade do cristalino) (ver secção 4.8). Recomenda-se a realização de testes auditivos e oftalmológicos (incluindo fundoscopia) antes do início do tratamento e depois em intervalos regulares (cada 12 meses). Se forem notadas perturbações durante o tratamento, pode ser considerada uma redução da dose ou interrupção do tratamento. Deferasirox não deve ser reintroduzido em doentes que tenham tido uma reação de hipersensibilidade devido ao risco de choque anafilático (ver secção 4.3).

Doenças do sangue

Foram notificados casos pós-comercialização de leucopenia, trombocitopenia ou pancitopenia (ou agravamento destas citopenias) e de anemia agravada em doentes tratados com deferasirox. A maioria destes doentes tinha história prévia de perturbações hematológicas frequentemente associadas a falência da medula óssea. No entanto, não pode ser excluído um papel contribuinte ou agravante. Deve considerar-se a interrupção do tratamento em doentes que tenham desenvolvido citopenia sem causa atribuível.

Outras considerações

Recomenda-se a monitorização mensal da ferritina sérica para avaliar a resposta do doente ao tratamento e evitar o excesso de quelação (ver secção 4.2). Recomenda-se redução da dose ou monitorização mais regular da função renal e hepática, e dos níveis séricos de ferritina durante os períodos de tratamento com doses elevadas e quando os níveis séricos de ferritina estão próximos do intervalo alvo. Se os valores de ferritina sérica diminuírem consistentemente abaixo de 500 μg/l (em sobrecarga de ferro devida a transfusões) ou abaixo de 300 µg/l (em síndromes talassémicas não dependentes de transfusão), deve ser considerada uma interrupção do tratamento.

Os resultados dos testes da creatinina sérica, da ferritina sérica e das transaminases devem ser registados e a sua concentração avaliada regularmente para avaliar a sua tendência.

Em dois ensaios clínicos, o crescimento e desenvolvimento sexual dos doentes pediátricos tratados com deferasirox até máximo de 5 anos não foram afetados (ver secção 4.8). No entanto, como medida de precaução geral no tratamento de doentes com sobrecarga de ferro devido a transfusões sanguíneas, o peso corporal, a altura e o desenvolvimento sexual devem ser monitorizados antes do início do tratamento e a intervalos regulares (cada 12 meses).

A disfunção cardíaca é uma complicação conhecida da sobrecarga grave de ferro. A função cardíaca deve ser monitorizada nos doentes com sobrecarga grave de ferro durante o tratamento de longo termo com EXJADE.

Excipientes

Este medicamento contém menos do que 1 mmol (23 mg) de sódio por comprimido revestido por película ou seja, é praticamente “isento de sódio”.

**4.5 Interações medicamentosas e outras formas de interação**

Não foi estabelecida a segurança de deferasirox em associação com outros quelantes do ferro. Como tal, não deve ser associado com outras terapêuticas quelantes de ferro (ver secção 4.3).

Interação com alimentos

A Cmax do deferasirox comprimidos revestidos por película foi aumentada (em 29%) quando tomado conjuntamente com uma refeição com elevado teor de gordura. EXJADE pode ser tomado tanto com o estômago vazio como com uma refeição ligeira, de preferência à mesma hora do dia (ver secções 4.2 e 5.2).

Agentes que podem reduzir a exposição sistémica de EXJADE

O metabolismo de deferasirox depende das enzimas UGT. Num estudo com voluntários saudáveis, a administração concomitante de deferasirox (dose única de 30 mg/kg, formulação de comprimido dispersível) e o indutor potente do UGT, rifampicina, (dose repetida de 600 mg/dia), resultaram numa diminuição da exposição do deferasirox em 44% (90% IC: 37% - 51%). Pelo que, o uso concomitante de EXJADE com indutores potentes do UGT (p.ex. rifampicina, carbamazepina, fenitoína, fenobarbital, ritonavir) pode resultar numa diminuição da eficácia de EXJADE. A ferritina sérica do doente deve ser monitorizada durante e após a associação e se necessário a dose de EXJADE pode ser ajustada.

A colestiramina reduziu significativamente a exposição ao deferasirox em estudos mecanísticos para determinar o grau de recirculação enterohepática (ver secção 5.2).

Interação com midazolam e outros agentes metabolizados pelo CYP3A4

Num estudo com voluntários saudáveis, a administração concomitante de deferasirox comprimidos dispersíveis e midazolam (um substrato do CYP3A4) resultou numa diminuição da exposição do midazolam em 17% (90% IC: 8%‑26%). Em ambiente clínico, este efeito poderá ser mais pronunciado. Deste modo, devido à possibilidade de diminuição da eficácia, deve ter-se precaução ao combinar deferasirox com substratos metabolisados através do CYP3A4 (p.ex.: ciclosporina, sinvastatina, agentes contracetivos hormonais, bepridilo, ergotamina).

Interação com repaglinida e outros agentes metabolizados pelo CYP2C8

Num estudo com voluntários saudáveis, a administração concomitante de deferasirox como um inibidor moderado do CYP2C8 (30 mg/kg diariamente, formulação de comprimido dispersível), com repaglinida, um substrato do CYP2C8, administrado numa dose única de 0,5 mg, resultou num aumento na AUC e na Cmáx de repaglinida, de de cerca de 2,3 vezes (90% IC [2,03‑2,63] e de 1,6 vezes (90% IC [1,42‑1,84], respetivamente. Considerando que a interação não foi estabelecida com doses superiores a 0,5 mg de repaglinida, o uso concomitante de deferasirox com repaglinida deve ser evitado. Se for necessário utilizar a combinação, deve ser realizada uma cuidadosa monitorização clínica e dos níveis de glucose (ver secção 4.4). Não pode ser excluída uma interação entre o deferasirox e outros substratos do CYP2C8 como o paclitaxel.

Interação com teofilina e outros agentes metabolizados pelo CYP1A2

Num estudo com voluntários saudáveis, a administração concomitante de deferasirox como um inbidor do CYP1A2 (dose repetida de 30 mg/kg/dia, formulação de comprimido dispersível) e o substrato de teofilina do CYP1A2 (dose única de 120 mg), resultou num aumento de 84% da AUC da teofilina (90% IC: 73% ‑ 95%). A Cmax da dose única não foi afetada, mas deverá ocorrer um aumento da Cmax de teofilina com a administração crónica. Portanto, não é recomendada a utilização concomitante de deferasirox com teofilina. Se deferasirox e teofilina são utilizadas concomitantemente, devem ser consideradas a monitorização da concentração de teofilina e a redução da dose de teofilina. Não pode ser excluída uma interação entre deferasirox e outros substratos de CYP1A2. Para substâncias que são predominantemente metabolizadas pelo CYP1A2 e que têm um índice terapêutico estreito (ex. clozapina, tizanidina) aplicam-se as mesmas recomendações que para a teofilina.

Outras informações

A administração concomitante de deferasirox com preparações antiácido contendo alumínio não foi formalmente estudada. Ainda que o deferasirox tenha uma afinidade para o alumínio mais baixa do que para o ferro, não se recomenda a ingestão dos comprimidos de deferasirox com preparações antiácido contendo alumínio.

A administração concomitante de deferasirox com substâncias que tenham potencial ulcerogénico conhecido, como os AINEs (incluindo ácido acetilsalicílico em doses elevadas), os corticosteroides ou os bifosfonatos orais, pode aumentar o risco de toxicidade gastrointestinal (ver secção 4.4). A administração concomitante de deferasirox com anticoagulantes pode aumentar também o risco de hemorragia gastrointestinal. É necessária uma monitorização clínica apertada quando o deferasirox é combinado com estas substâncias.

A administração concomitante de deferasirox e bussulfano resultou num aumento da exposição ao bussulfano (AUC), mas o mecanismo da interação permanece incerto. Se possível, deve ser realizada a avaliação da farmacocinética (AUC, depuração) de uma dose teste de bussulfano para permitir o ajuste da dose.

**4.6 Fertilidade, gravidez e aleitamento**

Gravidez

No que respeita a deferasirox, não existem dados clínicos sobre as gravidezes a ele expostas. Os estudos em animais revelaram alguma toxicidade reprodutiva em doses tóxicas para a mãe (ver secção 5.3). Desconhece-se o risco potencial para o ser humano.

Como precaução, recomenda-se que EXJADE não seja usado durante a gravidez, a não ser que seja claramente necessário.

EXJADE pode diminuir a eficácia dos contracetivos hormonais (ver secção 4.5). As mulheres com potencial para engravidar devem utilizar métodos contracetivos adicionais ou alternativos não-hormonais durante o tratamento com EXJADE.

Amamentação

Em estudos em animais, o deferasirox foi rápida e extensamente secretado para o leite materno. Não foi notado efeito na descendência. Não é conhecido se o deferasirox é secretado no leite materno humano. A amamentação não é recomendada durante o tratamento com deferasirox.

Fertilidade

Não existem dados de fertilidade disponíveis em seres humanos. Em animais, não foram observados efeitos adversos na fertilidade de machos ou fêmeas (ver secção 5.3).

**4.7 Efeitos sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas**

Os efeitos de EXJADE sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas são reduzidos. Os doentes que sintam tonturas como reação adversa pouco frequente devem ter precaução quando conduzem ou utilizam máquinas (ver secção 4.8).

**4.8 Efeitos indesejáveis**

Resumo do perfil de segurança

As reações adversas mais frequentes notificadas durante o tratamento crónico em estudos clínicos realizados com comprimidos dispersíveis de deferasirox em doentes adultos e pediátricos incluiram distúrbios gastrointestinais (principalmente náuseas, vómitos, diarreia ou dor abdominal) e erupção cutânea. A diarreia é notificada mais frequentemente em doentes pediátricos com idades entre 2 e 5 anos de idade e em doentes idosos. Estas reações são dependentes da dose, na maioria ligeiras a moderadas, geralmente transitórias e na maior parte dos casos resolvidas mesmo que o tratamento continue.

Durante os estudos clínicos os aumentos na creatinina sérica dependentes da dose ocorreram em cerca de 36% dos doentes, embora a maioria se tenha mantido dentro do intervalo normal. Observaram-se reduções na depuração média da creatinina tanto em doentes pediátricos como em doentes adultos com beta‑talassemia e sobrecarga de ferro durante o primeiro ano de tratamento, mas existe evidência de que esta não reduz mais nos anos seguintes de tratamento. Foram notificadas elevações das transaminases hepáticas. Recomenda-se um plano de monitorização de segurança renal e hepática. Os distúrbios auditivos (audição diminuída) e oculares (opacidade do cristalino) são pouco frequentes recomendando-se também a realização de exames anuais (ver secção 4.4).

Foram notificadas reações adversas cutâneas graves (RACG), incluindo síndrome de Stevens-Johnson (SJS), necrólise epidérmica tóxica (NET) e reação medicamentosa com eosinofilia e sintomas sistémicos (DRESS) com a utilização de EXJADE (ver secção 4.4).

Lista tabulada de reações adversas

Os efeitos indesejáveis são apresentados usando a seguinte convenção: muito frequentes (≥1/10); frequentes (≥1/100, <1/10); pouco frequentes (≥1/1000, <1/100); raros (≥1/10 000, <1/1000); muito raros (<1/10 000); desconhecida (a frequência não pode ser calculada a partir dos dados disponíveis). Os efeitos indesejáveis são apresentados por ordem decrescente de gravidade dentro de cada classe de frequência.

**Tabela 6**

|  |
| --- |
| **Doenças do sangue e do sistema linfático** |
|  | Desconhecido: | Pancitopenia1, trombocitopenia1, anemia agravada1, neutropenia1 |
| **Doenças do sistema imunitário** |
|  | Desconhecido: | Reações de hipersensibilidade (incluindo reações anafiláticas e angioedema)1 |
| **Doenças do metabolismo e da nutrição**  |
|  | Desconhecido: | Acidose metabólica1 |
| **Perturbações do foro psiquiátrico** |
|  | Pouco frequentes: | Ansiedade, perturbações do sono |
| **Doenças do sistema nervoso** |
|  | Frequentes: | Cefaleias |
|  | Pouco frequentes: | Tonturas |
| **Afeções oculares** |
|  | Pouco frequentes: | Cataratas, maculopatia |
|  | Raras: | Nevrite ótica |
| **Afeções do ouvido e do labirinto** |
|  | Pouco frequentes: | Surdez |
| **Doenças respiratórias, torácicas e do mediastino** |
|  | Pouco frequentes: | Dor laríngea |
| **Doenças gastrointestinais** |
|  | Frequentes: | Diarreia, obstipação, vómitos, náuseas, dor abdominal, distensão abdominal, dispepsia |
|  | Pouco frequentes: | Hemorragia gastrointestinal, úlcera gástrica (incluindo úlceras múltiplas), úlcera duodenal, gastrite |
|  | Raras: | Esofagite |
|  | Desconhecido: | Perfuração gastrointestinal1, pancreatite aguda1 |
| **Afeções hepatobiliares** |
|  | Frequentes: | Aumento das transaminases |
|  | Pouco frequentes: | Hepatite, colelitíase |
|  | Desconhecido: | Insuficiência hepática1, 2 |
| **Afeções dos tecidos cutâneos e subcutâneos** |
|  | Frequentes: | Erupção cutânea, prurido |
|  | Pouco frequentes: | Alterações da pigmentação |
|  | Raras: | Reação medicamentosa com eosinofilia e sintomas sistémicos (DRESS) |
|  | Desconhecido: | Síndrome de Stevens-Johnson1, hipersensibilidade vasculite1, urticária1, eritema multiforme, alopecia1, necrólise epidérmica tóxica (NET)1 |
| **Doenças renais e urinárias** |
|  | Muito frequentes: | Aumento da creatinina sérica |
|  | Frequentes: | Proteinúria |
|  | Pouco frequentes: | Doença tubular renal2 (síndrome Fanconi adquirida), glicosúria |
|  | Desconhecido: | Insuficiência renal aguda1, 2, nefrite tubulo-intersticial1, nefrolitíase, necrose tubular renal1 |
| **Perturbações gerais e alterações no local de administração** |
|  | Pouco frequentes: | Pirexia, edema, fadiga |

1 Reações adversas notificadas durante a experiência pós-comercialização. Estas derivam de notificações espontâneas para as quais nem sempre é possível estabelecer de forma credível uma frequência ou relação de causalidade com a exposição ao medicamento.

2 Foram notificadas formas graves com alterações de consciência no contexto de encefalopatia hiperamonémica.

Descrição de reações adversas selecionadas

Foram notificados cálculos renais e perturbações biliares em cerca de 2% dos doentes. Foram notificadas elevações das transaminases hepáticas, como reação adversa medicamentosa, em cerca de 2% dos doentes. Elevações das transaminases superiores a 10 vezes o limite superior do intervalo normal, sugestivas de hepatite, foram pouco frequentes (0,3%). Durante a experiência pós‑comercialização, foi notificada insuficiência hepática, por vezes fatal com deferasirox (ver secção 4.4). Existem notificações pós-comercialização de acidose metabólica. A maioria destes doentes tinha compromisso renal, tubulopatia renal (síndrome Fanconi) ou diarreia, ou condições em que o desequilíbrio ácido-base é uma complicação conhecida (ver secção 4.4). Foram observados casos de pancreatite aguda sem distúrbios biliares subjacentes documentados. Tal como outros tratamentos quelantes do ferro, foram observados pouco frequentemente perda de audição de frequências altas e opacidade do cristalino (cataratas precoces) em doentes tratados com deferasirox (ver secção 4.4).

Depuração da creatinina na sobrecarga de ferro devido a transfusões

Numa meta-análise retrospetiva de 2102 doentes adultos e pediátricos com beta-talassemia e sobrecarga de ferro devido a transfusões tratados com deferasirox comprimidos dispersíveis em dois estudos aleatorizados e quatro estudos abertos de até cinco anos de duração, observou-se uma redução na depuração de creatinina de 13,2% em doentes adultos (IC 95%: ‑14,4% to ‑12,1%; n=935) e de 9,9% (IC 95%: ‑11,1% a ‑8,6%; n=1142) em doentes pediátricos durante o primeiro ano de tratamento. Em 250 doentes que foram seguidos até cinco anos, não se observaram mais reduções nos níveis médios da depuração de creatinina.

Estudo clínico em doentes com síndromes talassémicas não dependentes de transfusão

Num estudo de 1 ano em doentes com síndromes talassémicas não dependentes de transfusão e sobrecarga de ferro (comprimidos dispersíveis na dose de 10 mg/kg/dia), observaram-se como acontecimentos adversos mais frequentes relacionados com o medicamento: diarreia (9,1%), erupção cutânea (9,1%), e náuseas (7,3%). Foram notificados valores anormais de creatinina sérica e de depuração de creatinina em 5,5% e 1,8% dos doentes, respetivamente. Foram notificadas elevações das transaminases hepáticas 2 vezes maiores do que os valores iniciais e 5 vezes o valor superior do normal em 1,8% dos doentes.

*População pediátrica*

Em dois estudos clínicos, o crescimento e o desenvolvimento de doentes pediátricos tratados com deferasirox até 5 anos não foram afetados (ver secção 4.4).

A diarreia é notificada mais frequentemente em doentes pediátricos com 2 a 5 anos de idade, do que em doentes mais velhos.

A tubulopatia renal tem sido notificada principalmente em crianças e adolescentes com beta-talassemia tratadas com deferasirox. Em relatórios pós-comercialização, ocorreu uma elevada proporção de casos de acidose metabólica em crianças em contexto de Síndrome Fanconi.

Foi notificada pancreatite aguda particularmente em crianças e adolescentes.

Notificação de suspeitas de reações adversas

A notificação de suspeitas de reações adversas após a autorização do medicamento é importante, uma vez que permite uma monitorização contínua da relação benefício-risco do medicamento. Pede-se aos profissionais de saúde que notifiquem quaisquer suspeitas de reações adversas através do sistema nacional de notificação mencionado no [Apêndice V](https://www.ema.europa.eu/documents/template-form/qrd-appendix-v-adverse-drug-reaction-reporting-details_en.docx).

**4.9 Sobredosagem**

Os primeiros sinais de sobredosagem aguda são efeitos digestivos tais como dor abdominal, diarreia, náuseas e vómitos. Foram notificados distúrbios hepáticos e renais, incluindo casos de aumento das enzimas hepáticas e da creatinina com recuperação após a descontinuação do tratamento. Uma dose única de 90 mg/kg, administrada por engano, originou síndrome de Fanconi que se resolveu após o tratamento.

Não existe antídoto específico para deferasirox. Podem estar indicados procedimentos padrão para o tratamento da sobredosagem, bem como tratamento sintomático, conforme adequado do ponto de vista clínico.

**5. PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS**

**5.1 Propriedades farmacodinâmicas**

Grupo farmacoterapêutico: Agentes quelantes do ferro, código ATC: V03AC03

Mecanismo de ação

O deferasirox é um quelante oralmente ativo que é altamente seletivo para o ferro (III). É um ligando tridentado que se liga ao ferro com uma elevada afinidade numa razão de 2:1. O deferasirox promove a excreção do ferro, primariamente nas fezes. O deferasirox tem uma baixa afinidade para o zinco e o cobre e não provoca concentrações séricas baixas constantes destes metais.

Efeitos farmacodinâmicos

Num estudo metabólico de equilíbrio de ferro em doentes talassémicos adultos com sobrecarga de ferro, deferasirox em doses diárias de 10, 20 e 40 mg/kg (formulação de comprimidos dispersíveis) induziu uma excreção basal média de 0,119; 0,329 e 0,445 mg Fe/kg de peso corporal/dia, respetivamente.

Eficácia e segurança clínicas

Os estudos de eficácia clínica foram realizados com EXJADE comprimidos dispersíveis (referido abaixo como “deferasirox”). Comparativamente com a formulação de deferasirox em comprimidos dispersíveis, a dose de deferasirox em comprimidos revestidos por película é 30% mais baixa do que a dose de deferasirox comprimidos dispersíveis, arredondada para o tamanho de comprimido inteiro mais próximo (ver secção 5.2).

Deferasirox foi estudado em 411 doentes adultos (idade ≥16 anos de idade) e 292 doentes pediátricos (idade 2 anos a <16 anos de idade) com sobrecarga crónica de ferro devido a transfusões sanguíneas. Dos doentes pediátricos, 52 tinham entre 2 a 5 anos de idade. As condições subjacentes requerendo transfusões sanguíneas incluíram beta-talassemia, doença de células falciformes e outras anemias congénitas ou adquiridas (síndromes mielodisplásicas [SMD], síndrome de Diamond-Blackfan, anemia aplástica e outras anemias muito raras).

Doses diárias de tratamento com a formulação de comprimidos dispersíveis de deferasirox de 20 e 30 mg/kg durante um ano em doentes adultos e pediátricos com beta-talassemia sujeitos a transfusões frequentes levaram a reduções nos indicadores do ferro corporal total; a concentração hepática de ferro foi reduzida, em média, cerca de ‑0,4 e ‑8,9 mg Fe/g de fígado (peso seco na biópsia (ps)), respetivamente, e a ferritina sérica foi reduzida, em média, em cerca de ‑36 e ‑926 μg/l, respetivamente. Com estas mesmas doses, as taxas de eliminação de ferro foram: entrada de ferro de 1,02 (indicando equilíbrio basal de ferro) e de 1,67 (indicando remoção de ferro), respetivamente. Deferasirox induziu respostas semelhantes em doentes com outras anemias com sobrecarga de ferro. Doses diárias de 10 mg/kg (formulação de comprimidos dispersíveis) durante um ano puderam manter os níveis de ferro hepático e de ferritina sérica e induzir um equilíbrio de ferro basal em doentes a receber transfusões pouco frequentes ou transfusões trocadas. A ferritina sérica, avaliada pela monitorização mensal, refletiu alterações na concentração de ferro hepática indicando que os níveis de ferritina sérica podem ser usados para monitorizar a resposta à terapêutica. Dados clínicos limitados (29 doentes com função cardíaca normal nos valores basais) usando RMN mostraram que o tratamento com EXJADE 10‑30 mg/kg/dia (formulação de comprimidos dispersíveis) durante 1 ano pode também reduzir os níveis de ferro no coração (em média, RMN T2\* aumentou de 18,3 para 23,0 milisegundos).

A principal análise de um estudo pivot comparativo em 586 doentes que sofriam de beta-talassemia e de sobrecarga de ferro devida a transfusão sanguínea não demonstrou não-inferioridade de deferasirox comprimidos dispersíveis com desferroxamina na análise da população total de doentes. Este facto surgiu de uma análise post doc deste ensaio onde, no subgrupo de doentes com concentração de ferro ≥7 mg Fe/g ps tratados com deferasirox comprimidos dispersíveis (20 e 30 mg/kg) ou desferroxamina (35 a >50 mg/Kg), foi alcançado o critério de não-inferioridade. Contudo, em doentes com uma concentração de ferro hepático <7 mg Fe/g ps tratados com deferasirox comprimidos dispersíveis (5 e 10 mg/kg) ou desferroxamina (20 a 35 mg/kg), não foi estabelecida a não inferioridade devido ao desequilíbrio na dose dos dois quelantes. Este desequilíbrio ocorreu porque permitiu-se que os doentes com desferroxamina continuassem no estudo de pré-dose mesmo quando esta era superior a dose especificada no protocolo. 56 doentes com menos de 6 anos de idade participaram neste estudo pivot e destes, 28 recebem deferasirox comprimidos dispersíveis.

Dos estudos pré-clinicos e dos ensaios clínicos parece que deferasirox comprimidos dispersíveis pode ser tão ativo como a desferroxamina quando usado nas razões de dose de 2:1 (ie, a dose de deferasirox comprimidos dispersíveis que é numericamente metade da dose de desferroxamina). Para deferasirox comprimidos revestidos por película, pode considerar-se uma relação de dose de 3:1 (i.e. uma dose de deferasirox comprimidos revestidos por película que é numericamente um terço da dose de desferroxamina). Contudo, esta recomendação não foi avaliada prospectivamente nos estudosclínicos.

Adicionalmente, em doentes com uma concentração de ferro hepático ≥7 mg Fe/g ps com anemias raras várias ou anemia de células falciformes, deferasirox comprimidos dispersíveis, em doses superiores a 20 a 30 mg/kg, produziu uma diminuição da concentração de ferro do fígado na LIC (concentração de ferro hepático) e ferritina sérica comparável à que é obtida nos doentes com beta-talassemia.

Foi realizado um estudo aleatorizado, controlado com placebo em 225 doentes com SMD (Risco Baixo/Int-1) e sobrecarga de ferro transfusional. Os resultados deste estudo sugerem que existe um impacto positivo de deferasirox na sobrevivência livre de eventos (SLE, um objetivo composto incluindo eventos cardíacos não fatais ou eventos hepáticos) e níveis de ferritina sérica. O perfil de segurança foi consistente com estudos anteriores em doentes adultos com SMD.

Num estudo observacional de 5 anos em que 267 crianças com 2 a <6 anos de idade (à data da inclusão no estudo) com hemossiderosetransfusional receberam deferasirox, não houve diferenças clinicamente significativas no perfil de tolerabilidade e segurança de Exjade em doentes pediátricos com 2 a <6 anos de idade comparativamente com a população adulta global e a população pediátrica com mais idade, incluindo aumentos na creatinina sérica de >33% e acima do limite superior do normal em ≥2 ocasiões consecutivas (3,1%) e elevação da alanina aminotransferase (ALT) maior que 5 vezes o limite superior do normal (4,3%). Foram notificados casos isolados de aumento da ALT e aspartato aminotransferase em 20,0% e 8,3% respetivamente dos 145 doentes que completaram o estudo.

Num estudo para avaliar a segurança de comprimidos revestidos por película e comprimidos dispersíveis de deferasirox, 173 doentes adultos e pediátricos com síndrome talassémica dependente de transfusão ou síndrome mielodisplástico foram tratados durante 24 semanas. Observou-se um perfil de segurança comparável dos comprimidos revestidos por película e comprimidos dispersíveis.

Foi realizado um estudo aleatorizado [1:1], aberto, em 224 doentes pediátricos com idades entre os 2 e <18 anos de idade com anemia dependente de transfusão e sobrecarga de ferro transfusional para avaliar a adesão ao tratamento, a eficácia e a segurança da formulação de deferasirox granulado comparativamente com a formulação de comprimido dispersível. A maioria dos doentes (142, 63,4%) no estudo tinha beta-talassemia major, 108 (48,2%) doentes eram *naïve* na terapia de quelação de ferro (TQF) (mediana de idade 2 anos, 92,6% com idades entre os 2 anos e <10 anos de idade) e 116 (51,8%) eram pré tratados com TQF (mediana de idade 7,5 anos, 71,6% com idades entre os 2 anos e <10 anos) de idade dos quais 68,1% tinha recebido deferasirox previamente. Na análise primária realizada nos doentes *naïve* na TQF após 24 semanas de tratamento, a taxa de conformidade foi 84,26% e 86,84% no grupo de deferasirox comprimidos dispersíveis e no grupo de deferasirox granulado, respetivamente, com diferença sem significado estatístico. Da mesma forma, não houve diferença estatisticamente significativa na média das alterações face aos valores iniciais na ferritina sérica (FS) entre os dois grupos de tratamento (‑171,52 μg/l [95% IC: ‑517,40; 174,36] para comprimidos dispersíveis [CD] e 4,84 μg/l [95% IC: -333,58; 343,27] para a formulação em granulado, diferença entre médias [granulado – CD] 176,36 μg/l [95% IC: ‑129,00; 481,72], valor-p bilateral = 0,25). O estudo concluiu que a adesão ao tratamento e a eficácia não foram diferentes entre os grupos do deferasirox granulado e do deferasirox comprimidos dispersíveis nos diferentes momentos do tratamento avaliados (24 e 48 semanas). O perfil de segurança foi em geral comparável entre as formulações em granulado e em comprimidos dispersíveis.

Em doentes com síndromes talassémicas não dependentes de transfusão e sobrecarga de ferro, a terapêutica com deferasirox comprimidos dispersíveis foi avaliada num estudo de um ano, aleatorizado, em dupla ocultação controlado com placebo. O estudo comparou a eficácia de dois regimes diferentes de deferasirox comprimidos dispersíveis (doses iniciais de 5 e 10 mg/kg/dia, 55 doentes em cada grupo) e de placebo (56 doentes). O estudo incluiu 145 adultos e 21 doentes pediátricos. O parâmetro primário de eficácia foi a alteração da concentração de ferro hepático (LIC) desde o nível inicial após 12 meses de tratamento. Um dos parâmetros de eficácia secundários foi a alteração na ferritina sérica entre o valor inicial e o quarto trimestre. Com uma dose incial de 10 mg/kg/dia, deferasirox comprimidos dispersíveis levou a reduções nos indicadores do ferro total no organismo. Em média, a concentração de ferro hepático foi reduzida em 3,80 mg Fe/g de peso seco em doentes tratados com deferasirox comprimidos dispersíveis (dose inicial de 10 mg/kg/dia) e aumentada em 0,38 mg Fe/g de peso seco em doentes tratados com placebo (p<0,001). Em média , a ferritina sérica foi reduzida em 222,0 µg/l em doentes tratados com deferasirox comprimidos dispersíveis (dose inicial de 10 mg/kg/dia) e aumentou em 115 µg/l em doentes tratados com placebo (p<0,001).

**5.2 Propriedades farmacocinéticas**

EXJADE comprimidos revestidos por película demonstram maior biodisponibilidade comparativamente com EXJADE comprimidos dispersíveis. Após ajuste da dosagem, a formulação de comprimidos revestidos por película (dosagem de 360 mg) foi equivalente a EXJADE comprimidos dispersíveis (dosagem de 500 mg) no que respeita a área sob a curva de tempo de concentração plasmática média (AUC) em jejum. A Cmax foi aumentada em 30% (90% IC: 20,3% ‑ 40,0%); contudo uma análise da exposição clínica/resposta não revelou evidência de efeitos clinicamente relevantes deste aumento.

Absorção

O deferasirox (formulação de comprimidos dispersíveis) é absorvido após administração oral com uma mediana do tempo até à concentração plasmática máxima (tmax) de cerca de 1,5 a 4 horas. A biodisponibilidade absoluta (AUC) do deferasirox (formulação de comprimidos dispersíveis) é de cerca de 70% comparativamente com uma dose intravenosa. A biodisponibilidade absoluta da formulação de comprimidos revestidos por película foi 36% maior do que a dos comprimidos dispersíveis.

Um estudo para avaliação do efeito dos alimentos com os comprimidos revestidos por película em voluntários saudáveis, em jejum e com uma refeição com baixo teor de gordura (teor de gordura <10% de calorias) ou elevado teor de gordura (teor de gordura >50% de calorias), indicou que a AUC e Cmax foram ligeiramente reduzidas após uma refeição com baixo teor de gordura (em 11% e 16% repetivamente). Após uma refeição com elevado teor de gordura, a AUC e Cmax foram aumentadas (em 18% e 29% respetivamente). Os aumentos na Cmax devidos à mudança de formulação e ao efeito de uma refeição com elevado teor de gordura pode ser aditivo e portanto, recomenda-se que os comprimidos revestidos por película sejam tomados com o estômago vazio ou com uma refeição leve.

Distribuição

O deferasirox liga-se extensamente (99%) às proteínas plasmáticas, quase exclusivamente à albumina sérica e tem um volume de distribuição de aproximadamente 14 litros em adultos.

Biotransformação

A glucoronidação é a principal via metabólica para o deferasirox, com subsequente excreção biliar. É provável que ocorra desconjugação dos glucoronidatos no intestino e subsequente reabsorção (recicurlação enterohepática): num estudo com voluntários saudáveis, a administração de colestiramina após uma dose única de deferasirox resultou numa diminuição de 45% na exposição ao deferasirox (AUC).

O deferasirox é principalmente glucoronidado pela UGT1A1 e em menor extensão pela UGT1A3. O metabolismo do deferasirox catalisado pelo CYP450 (oxidativo) parece ser menor em seres humanos (cerca de 8%). Não foi observada inibição do metabolismo do deferasirox pela hidroxiureia *in vitro*.

Eliminação

O deferasirox e os seus metabolitos são primariamente excretados nas fezes (84% da dose). A excreção renal do deferasirox e dos seus metabolitos é mínima (8% da dose). A semivida de eliminação média (t1/2) variou entre 8 e 16 horas. Os transportadores MRP2 e MXR (BCRP) estão envolvidos na eliminação biliar de deferasirox.

Linearidade/não linearidade

Os valores de Cmax e AUC0-24h do deferasirox aumentam aproximadamente de forma linear com a dose sob condições do estado de equilíbrio. Após doses múltiplas, a exposição aumentou num fator de acumulação de 1,3 a 2,3.

Características nos doentes

*Doentes pediátricos*

A exposição global em adolescentes (12 a ≤17 anos de idade) e crianças (2 a <12 anos de idade) ao deferasirox após doses únicas e múltiplas foi menor do que em doentes adultos. Em crianças com idade inferior a 6 anos de idade, a exposição foi cerca de 50% inferior à de adultos. Não se esperam consequências clínicas uma vez que a posologia deve ser ajustada individualmente de acordo com a resposta do doente.

*Género*

As fêmeas têm uma depuração aparente para o deferasirox moderadamente inferior (em cerca de 17,5%) comparativamente com os machos. Não se esperam consequências clínicas uma vez que a posologia deve ser ajustada individualmente de acordo com a resposta do doente.

*Doentes idosos*

A farmacocinética do deferasirox não foi estudada em doentes idosos (com mais de 65 anos de idade).

*Compromisso renal ou hepático*

A farmacocinética do deferasirox não foi estudada em doentes com compromisso renal. A farmacocinética do deferasirox não foi influenciada por valores de transaminases hepáticas até 5 vezes superior ao limite superior do intervalo normal.

Num estudo clínico utilizando doses únicas de 20 mg/kg de deferasirox comprimidos dispersíveis, a exposição média foi aumentada em 16% nos indivíduos com compromisso hepático ligeiro (Class A de Child-Pugh) e em 76% em indivíduos com compromisso hepático moderado (Classe B de Child-Pugh) em comparação com indivíduos com função hepática normal. A Cmax média de deferasirox em indivíduos com compromisso hepático ligeiro ou moderado foi aumentado em 22%. A exposição foi aumentada 2,8-vezes num indivíduo com compromisso hepático grave (Classe C de Child-Pugh) (ver secções 4.2 e 4.4).

**5.3 Dados de segurança pré-clínica**

Os dados não clínicos não revelam riscos especiais para o ser humano, segundo estudos convencionais de farmacologia de segurança, toxicidade de dose repetida, genotoxicidade ou potencial carcinogénico. As principais descobertas foram toxicidade renal e opacidade do cristalino (cataratas). Foram observados características semelhantes em animais recém-nascidos e jovens.A toxicidade renal é considerada ser essencialmente devida à privação de ferro em animais que não tinham sido previamente sujeitos a uma sobrecarga com ferro.

Os testes de genotoxicidade *in vitro* foram negativos (teste de Ames, teste de aberração cromossómica) enquanto que em doses letais, o deferasirox causou formação de micronúcleos *in vivo* na medula óssea mas não no fígado de ratos não sobrecarregados de ferro. O deferasirox não foi carcinogénico quando administrado a ratos num estudo de 2 anos e a ratinhos transgénicos p53+/- heterozigóticos num estudo de 6 meses.

O potencial para toxicidade reprodutiva foi avaliado em ratos e coelhos. O deferasirox não foi teratogénico mas com doses altas causou nos ratos um aumento da frequência de alterações de esqueleto e de crias nado-mortas, que foram gravemente tóxicas para a mãe que não tinha sobrecarga de ferro. O deferasirox não causou outros efeitos na fertilidade ou reprodução.

**6. INFORMAÇÕES FARMACÊUTICAS**

**6.1 Lista dos excipientes**

Núcleo do comprimido:

Celulose microcristalina

Crospovidona

Povidona

Estearato de magnésio

Sílica coloidal anidra

Poloxamero

Material de revestimento:

Hipromelose

Dióxido de titânio (E171)

Macrogol (4000)

Talco

Laca de alumínio indigo-carmim (E132)

**6.2 Incompatibilidades**

Não aplicável.

**6.3 Prazo de validade**

3 anos

**6.4 Precauções especiais de conservação**

O medicamento não necessita de quaisquer precauções especiais de conservação.

**6.5 Natureza e conteúdo do recipiente**

PVC/PVDC/Blisters de alumínio.

Embalagens unitárias contendo 30 ou 90 comprimidos revestidos por película ou embalagens múltiplas contendo 300 (10 embalagens de 30) comprimidos revestidos por película.

É possível que não sejam comercializadas todas as apresentações.

**6.6 Precauções especiais de eliminação**

Não existem requisitos especiais.

**7. TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Novartis Europharm Limited

Vista Building

Elm Park, Merrion Road

Dublin 4

Irlanda

**8. NÚMERO(S) DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

EXJADE 90 mg comprimidos revestidos por película

EU/1/06/356/011

EU/1/06/356/012

EU/1/06/356/013

EXJADE 180 mg comprimidos revestidos por película

EU/1/06/356/014

EU/1/06/356/015

EU/1/06/356/016

EXJADE 360 mg comprimidos revestidos por película

EU/1/06/356/017

EU/1/06/356/018

EU/1/06/356/019

**9. DATA DA PRIMEIRA AUTORIZAÇÃO/RENOVAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Data da primeira autorização: 28 de agosto de 2006

Data da última renovação: 18 de abril de 2016

**10. DATA DA REVISÃO DO TEXTO**

Está disponível informação pormenorizada sobre este medicamento no sítio da internet da Agência Europeia de Medicamentos <https://www.ema.europa.eu>.

Este medicamento está sujeito a monitorização adicional. Isto irá permitir a rápida identificação de nova informação de segurança. Pede-se aos profissionais de saúde que notifiquem quaisquer suspeitas de reações adversas. Para saber como notificar reações adversas, ver secção 4.8.

**1. NOME DO MEDICAMENTO**

EXJADE 90 mg granulado em saqueta

EXJADE 180 mg granulado em saqueta

EXJADE 360 mg granulado em saqueta

**2. COMPOSIÇÃO QUALITATIVA E QUANTITATIVA**

EXJADE 90 mg granulado

Cada saqueta contém 90 mg de deferasirox.

EXJADE 180 mg granulado

Cada saqueta contém 180 mg de deferasirox.

EXJADE 360 mg granulado

Cada saqueta contém 360 mg de deferasirox.

Lista completa de excipientes, ver secção 6.1.

**3. FORMA FARMACÊUTICA**

Granulado em saqueta (granulado)

Granulado branco a esbranquiçado

**4. INFORMAÇÕES CLÍNICAS**

**4.1 Indicações terapêuticas**

EXJADE é indicado para o tratamento da sobrecarga crónica de ferro devido a transfusões de sangue frequentes (≥7 ml/kg/mês de concentrado de eritrócitos) nos doentes com beta talassemia major com 6 anos de idade ou mais.

EXJADE também é indicado para o tratamento da sobrecarga crónica de ferro devido a transfusões de sangue quando o tratamento com desferroxamina está contraindicado ou é inadequado nos seguintes grupos de doentes:

* em doentes pediátricos com beta talassemia major com sobrecarga de ferro devido a transfusões de sangue frequentes (≥7 ml/kg/mês de concentrado de eritrócitos) com 2 a 5 anos de idade,
* em doentes adultos e pediátricos com beta talassemia major com sobrecarga de ferro devido a transfusões de sangue pouco frequentes (<7 ml/kg/mês de concentrado de eritrócitos) com idade igual ou superior a 2 anos,
* em doentes adultos e pediátricos com outras anemias com idade igual ou superior a 2 anos.

EXJADE também é indicado para o tratamento de sobrecarga crónica de ferro requerendo terapêutica quelante quando a terapêutica com desferroxamina é contraindicada ou inadequada em doentes com síndromes talassémicas não dependentes de transfusão com idade igual ou superior a 10 anos.

**4.2 Posologia e modo de administração**

O tratamento com EXJADE deve ser iniciado e mantido por médicos experientes no tratamento de sobrecarga crónica de ferro.

Posologia

A sobrecarga de ferro devida a transfusões e as síndromes talassémicas não dependentes de transfusão requerem diferentes posologias. Todos os médicos que pretendem prescrever EXJADE devem assegurar que receberam e que estão familiarizados com o material educacional para o médico (Guia para o Profissional de Saúde, que também inclui uma lista de verificação do médico).

*Sobrecarga de ferro devida a transfusões*

As doses (em mg/kg de peso corporal) devem ser calculadas e arredondadas para o tamanho da saqueta inteira mais próxima.

Deve ter-se precaução durante a terapêutica quelante para minimizar o risco de excesso de quelação em todos os doentes (ver secção 4.4).

Devido a diferentes perfis farmacocinéticos, é necessária uma dose 30% menor de EXJADE granulado comparativamente com a dose recomendada de EXJADE comprimidos dispersíveis (ver secção 5.1).

*Dose inicial*

Recomenda-se que o tratamento seja iniciado após a transfusão de aproximadamente 20 unidades (cerca de 100 ml/kg) de concentrado de eritrócitos (CE) ou quando for evidente a partir da monitorização clínica que existe sobrecarga de ferro (ex.: ferritina sérica >1000 µg/l) (ver Tabela 1).

**Tabela 1 Doses iniciais recomendadas para sobrecarga de ferro devida a transfusões**

|  |
| --- |
| **Dose inicial recomendada** |
| **Ferritina sérica** |  | **População de doentes** | **Dose inicial recomendada** |
| >1000 µg/l | ou | Doentes que já tenham recebido aproximadamente 20 unidades (cerca de 100 ml/kg) de CE. | **14 mg/kg/dia** |
| **Doses iniciais alternativas** |
| **População de doentes** | **Dose inicial alternativa** |
| Doentes que não requeiram redução de níveis de ferro corporal e que também estejam a receber <7 ml/kg/mês de CE (aproximadamente <2 unidades/mês para um adulto). A resposta do doente tem de ser monitorizada e deve considerar-se um aumento da dose se não se obtiver eficácia suficiente. | 7 mg/kg/dia |
| Doentes que requerem redução de níveis elevados de ferro corporal e que estejam também a receber >14 ml/kg/mês de CE (aproximadamente >4 unidades/mês para um adulto). | 21 mg/kg/dia |
| Doentes que estão bem controlados com desferoxamina. | Um terço da dose de desferoxamina\* |
| \*Uma dose inicial que é numericamente um terço da dose de desferroxamina (p. ex. um doente a receber 40 mg/kg/dia de desferoxamina durante 5 dias por semana [ou equivalente] podia ser transferido para uma dose diária inicial de 14 mg/kg/dia de EXJADE granulado). Quando isto resultar numa dose diária <14 mg/kg, a resposta do doente tem de ser monitorizada e deve considerar-se o aumento da dose se não for se obtiver eficácia suficiente (ver secção 5.1). |

*Ajuste de dose*

Recomenda-se que a ferritina sérica seja monitorizada a cada mês e que a dose de EXJADE granulado seja ajustada, caso necessário, a cada 3 a 6 meses, com base na evolução das concentrações na ferritina sérica (ver Tabela 2). Os ajustes de dose podem ser feitos em etapas de 3,5 a 7 mg/kg/dia e devem ser adaptados à resposta individual de cada doente e aos objetivos terapêuticos (manutenção ou redução da carga de ferro).

**Tabela 2 Ajuste de doses recomendados para sobrecarga de ferro devida a transfusões**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ferritina sérica (monitorização mensal)** | **Ajuste de dose recomendado** |
| Persistentemente >2500 µg/l e não demonstrando uma tendência de descida ao longo do tempo | Aumentar a dose a cada 3 a 6 meses em etapas de 3,5 a 7 mg/kg/dia.**A dose máxima permitida é 28 mg/kg/dia.**Se apenas for alcançado um controlo fraco da hemossiderose com doses até 21 mg/kg/dia, um aumento subsequente (até um máximo de 28 mg/kg/dia) pode não atingir um controlo satisfatório e devem ser considerados tratamentos alternativos.Se não for obtido um controlo satisfatório com doses acima de 21 mg/kg/dia, o tratamento com essas doses não deve ser mantido e devem ser considerados tratamentos alternativos sempre que for possível. |
| >1000 µg/l mas persistentemente ≤2500 µg/l com tendência de descida ao longo do tempo | Reduzir a dose a cada 3 a 6 meses em etapas de 3,5 a 7 mg/kg/dia em doentes tratados com doses >21 mg/kg/dia, até o objetivo de 500 a 1000 µg/l ser atingido. |
| 500 a 1000 µg/l (intervalo pretendido) | Reduzir a dose em etapas de 3,5 a 7 mg/kg/dia cada 3 a 6 meses de modo a manter os níveis séricos de ferritina dentro do intervalo pretendido e para minimizar o risco de excesso de quelação. |
| Consistentemente <500 µg/l | Considerar a interrupção do tratamento (ver secção 4.4). |

Atualmente, a disponibilidade de dados de eficácia e segurança de estudos clínicos realizados dispersíveis com doses superiores a 30 mg/kg (equivalentes a 21 mg/kg quando administrado em granulado) é limitada (264 doentes seguidos durante uma média de 1 ano após o escalonamento de dose). Não são recomendadas doses superiores a 28 mg/kg/dia, uma vez que existe uma experiência limitada com doses acima deste nível (ver secção 5.1).

*Síndromes talassémicas não dependentes de transfusão*

A terapêutica quelante só deve ser iniciada quando existe evidência de sobrecarga de ferro (concentração de ferro hepático, [LIC - *liver iron concentration*] ≥5 mg Fe/g de peso seco [ps] ou ferritina sérica consistentemente >800 µg/l). A LIC é o modo preferencial para determinação de sobrecarga de ferro e deve ser utilizado sempre que disponível. Deve ter-se precaução durante a terapêutica quelante para minimizar o risco de excesso de quelação em todos os doentes (ver secção 4.4).

Devido a diferentes perfis farmacocinéticos, é necessária uma dose 30% menor de EXJADE granulado comparativamente com a dose recomendada de EXJADE comprimidos dispersíveis (ver secção 5.1).

*Dose inicial*

A dose diária inicial recomendada de EXJADE granulado em doentes com síndromes talassémicas não dependentes de transfusão é de 7 mg/kg de peso corporal/dia.

*Ajuste da dose*

É recomendável que a ferritina sérica seja monitorizada todos os meses para avaliar a resposta do doente à terapêutica e para minimizar o risco de excesso de quelação (ver secção 4.4). Os ajustes de dose recomendados para síndromes talassémicas não dependentes de transfusão encontram-se resumidos na Tabela 3.

**Tabela 3 Ajustes de dose recomendados para síndromes talassémicas não dependentes de transfusão**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ferritina sérica (monitorização mensal)** |  | **Concentração de ferro hepático (LIC)\*** | **Ajuste de dose recomendado** |
| Consistentemente >2000 µg/l e não demonstrando uma tendência de descida | ou | ≥7 mg Fe/g ps | Aumentar a dose a cada 3 a 6 meses em etapas de 3,5 a 7 mg/kg/dia se o doente tolerar bem o medicamento.**A dose máxima permitida é 14 mg/kg/dia para doentes adultos e 7 mg/kg/dia para doentes pediátricos.**Doses acima de 14 mg/kg/dia não são recomendadas porque não existe experiência com doses superiores em doentes com síndromes talassémicas não dependentes de transfusão. |
| ≤2000 µg/l | ou | <7 mg Fe/g ps | Reduzir a dose a cada 3 a 6 meses em etapas de 3,5 a 7 mg/kg/dia até uma dose de 7 mg/kg/dia (ou menos) em doentes tratados com doses >7 mg/kg/dia. |
| <300 µg/l | ou | <3 mg Fe/g ps | O tratamento deve ser interrompido quando for atingido um nível de ferro satisfatório no organismo.  |
| Não existem dados disponíveis sobre a repetição do tratamento em doentes que voltam a acumular ferro após terem atingido um nível de ferro satisfatório; pelo que a repetição do tratamento não pode ser recomendada. |
| \*LIC é o método preferencial para determinação de sobrecarga de ferro. |

Em doentes pediátricos e adultos a quem não foi determinada a LIC e com ferritina sérica ≤2000 µg/l, a dose de EXJADE granulado não deve exceder 7 mg/kg/dia.

*Populações especiais*

*Doentes idosos (≥65 anos de idade)*

As recomendações posológicas para doentes idosos são idênticas às descritas acima. Em estudos clínicos, os doentes idosos experienciaram uma frequência de reações adversas maior que os doentes mais jovens (em particular, diarreia) e devem ser monitorizados cuidadosamente quanto a reações adversas que requeiram um ajuste de dose.

*População pediátrica*

Sobrecarga de ferro devida a transfusões:

As recomendações posológicas para os doentes pediátricos com 2 a 17 anos de idade com sobrecarga de ferro transfusional são as mesmas que para os doentes adultos (ver secção 4.2). Recomenda-se a monitorização mensal da ferritina sérica para avaliação da resposta do doente à terapêutica e para minimizar o risco de excesso de quelação (ver secção 4.4). Devem ser tidas em consideração as alterações de peso corporal dos doentes pediátricos para o cálculo da dose.

Nas crianças com sobrecarga de ferro transfusional com idades compreendidas entre os 2 e 5 anos de idade, a exposição é inferior à dos adultos (ver secção 5.2). Como tal este grupo etário pode requerer doses superiores às que são necessários nos adultos. Contudo, a dose inicial deve ser a mesma que nos adultos, seguida de uma titulação individual.

Síndromes talassémicas não dependentes de transfusão:

Em doentes pediátricos com síndromes talassémicas não dependentes de transfusão, a dose de EXJADE granulado não deve exceder os 7 mg/kg/dia. Nestes doentes, é essencial uma monitorização mais apertada da LIC e da ferritina sérica para evitar a quelação excessiva (ver secção 4.4). Para além de avaliações mensais da ferritina sérica, nestes doentes a LIC deve ser monitorizada de três em três meses quando a ferritina for ≤800 µg/l.

Crianças desde o nascimento até aos 23 meses:

A segurança e eficácia de EXJADE em crianças, desde o nascimento até aos 23 meses de idade, não foram estabelecidas. Não existem dados disponíveis.

*Doentes com compromisso renal*

EXJADE não foi estudado em doentes com compromisso renal e está contraindicado em doentes com a depuração de creatinina estimada abaixo de <60 ml/min (ver secção 4.3 e 4.4).

*Doentes com compromisso hepático*

EXJADE não é recomendado em doentes com compromisso hepático grave (Classe C de Child-Pugh). Em doentes com compromisso hepático moderado (Classe B de Child-Pugh), a dose deve ser reduzida consideravelmente seguida de aumento progressivo até ao limite de 50% da dose de tratamento recomendada para doentes com função hepática normal (ver secções 4.4 e 5.2) e EXJADE deve ser usado com precaução nestes doentes. A função hepática deve ser monitorizada antes do tratamento, cada 2 semanas durante o primeiro mês, e depois mensalmente em todos os doentes (ver secção 4.4).

Modo de administração

Para via oral.

O granulado deve ser misturado na totalidade em alimentos moles, p. ex: iogurte ou puré de maça. A dose deve ser consumida imediatamente e na sua totalidade e não deve ser guardada para utilização mais tarde.

Os alimentos moles contendo o granulado devem ser tomados com ou sem uma refeição ligeira, uma vez por dia, preferencialmente à mesma hora todos os dias (ver secções 4.5 e 5.2).

**4.3 Contraindicações**

Hipersensibilidade à substância ativa ou a qualquer um dos excipientes mencionados na secção 6.1.

A associação com outras terapêuticas quelantes de ferro, uma vez que a segurança de tais associações não foi estabelecida (ver secção 4.5).

Os doentes com a depuração da creatinina estimada <60 ml/min.

**4.4 Advertências e precauções especiais de utilização**

Função renal

Deferasirox apenas foi estudado em doentes com a creatinina sérica basal dentro do intervalo normal apropriado para a idade.

Durante os estudos clínicos, os aumentos de creatinina sérica de >33% em ≥2 ocasiões consecutivas, mas algumas vezes acima do limite superior do intervalo normal, ocorreram em cerca de 36% dos doentes. Estes foram dose-dependentes. Cerca de dois-terços dos doentes que apresentavam uma creatinina sérica aumentada retomaram abaixo do nível de 33% sem ajuste da dose. No terço restante o aumento da creatinina sérica não respondeu à redução da dose ou à interrupção da dose. Nalguns casos, apenas se observou uma estabilização dos valores de creatinina sérica após redução da dose. Foram notificados casos de insuficiência renal aguda durante a utilização pós-comercialização de deferasirox (ver secção 4.8). Nalguns casos pós-comercialização, a deterioração da função renal progrediu para insuficiência renal exigindo diálise temporária ou permanente.

As causas dos aumentos na creatinina sérica ainda não foram elucidadas. Deve ser prestada atenção especial à monitorização dos níveis de creatinina sérica em doentes que não estejam a receber concomitantemente medicamentos que deprimam a função renal, e nos doentes que estejam a receber doses elevadas de deferasirox e/ou taxas de transfusão baixas (<7 ml/kg/mês de concentrado de eritrócitos ou <2 unidades/mês para um adulto). Apesar de não ter sido observado um aumento nos acontecimentos adversos renais após aumento de dose de EXJADE comprimidos dispersíveis para doses acima de 30 mg/kg nos estudos clínicos, não pode ser excluído um risco aumentado de acontecimentos adversos renais com doses de granulado acima de 21 mg/kg.

Recomenda-se que a creatinina sérica seja avaliada duas vezes antes do início do tratamento. **A creatinina sérica, a depuração da creatinina** (estimada com a fórmula de Cockcroft-Gault ou MDRD em adultos e com a fórmula de Schwartz em crianças) e/ou os níveis séricos de cistatina C **devem ser monitorizados antes do tratamento semanalmente no primeiro mês após o início ou modificação do tratamento com EXJADE (incluindo mudança de formulação), e posteriormente mensalmente.** Doentes com problemas renais pré-existentes e doentes a tomarem medicamentos que deprimem a função renal podem ter maior risco de complicações. Deve ter-se atenção para manter uma hidratação adequada em doentes que desenvolvam diarreia ou vómitos.

Existem notificações pós-comercialização de acidose metabólica durante o tratamento com deferasirox. A maioria destes doentes tinha compromisso renal, tubulopatia renal (síndrome Fanconi) ou diarreia, ou condições em que o desequilíbrio ácido-base é uma complicação conhecida. O equilíbrio ácido-base deve ser monitorizado como clinicamente indicado nestas populações. A interrupção da terapêutica com EXJADE deve ser considerada em doentes que desenvolvem acidose metabólica.

Foram notificados casos pós-comercialização de tubulopatia renal (tal como síndrome Fanconi) e insuficiência renal associados a alterações de consciência no contexto de encefalopatia hiperamonémica em doentes tratados com deferasirox, principalmente em crianças. Recomenda-se que a encefalopatia hiperamonémica seja tida em consideração e que os níveis de amónia sejam medidos em doentes que desenvolvam mudanças inexplicáveis no estado mental durante a terapêutica com EXJADE.

**Tabela 4 Ajuste de dose e interrupção de tratamento para monitorização renal**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Creatinina sérica** |  | **Depuração de creatinina** |
| **Antes de iniciar a terapêutica** | Duas vezes (2x) | e | Uma vez (1x) |
| **Contraindicado** |  |  | **<60 ml/min** |
| **Monitorização** |  |  |  |
| * Primeiro mês após início da terapêutica ou modificação da dose (incluindo mudança de formulação)
 | Semanal | e | Semanal |
| * Posteriormente
 | Mensal | e | Mensal |
| **Redução da dose diária em 7 mg/kg/dia** (formulação granulado),*caso após observação dos parâmetros renais seguintes em* ***duas*** *consultas consecutivas e que não possam ser atribuíveis a outras causas* |
| Doentes adultos | >33% acima da média antes do tratamento | e | Reduz <LIN\* (<90 ml/min) |
| Doentes pediátricos | > idade apropriada LSN ajustado à idade\*\*  | e/ou | Reduz <LIN\* (<90 ml/min) |
| **Após redução da dose, interromper o tratamento, se** |
| Adultos e pediátricos | Mantém >33% acima da media antes do tratamento | e/ou | Reduz <LIN\* (<90 ml/min) |
| \*LIN: limite inferior do intervalo normal\*\*LSN: limite superior do intervalo normal |

O tratamento pode ser reiniciado dependendo das circunstâncias clínicas individuais.

Pode também considerar-se redução ou interrupção de dose se ocorrerem alterações nos níveis dos marcadores da função tubular renal e/ou conforme clinicamente indicado:

• Proteinúria (o teste deve ser realizado antes da terapêutica e mensalmente a partir daí)

• Glicosúria em não diabéticos e níveis baixos de potássio sérico, fosfato, magnésio ou urato,fosfatúria, aminoacidúria (monitorizar conforme necessário).

Tubulopatia renal tem sido sobretudo notificada em crianças e adolescentes com beta-talassemia tratados com EXJADE.

Os doentes devem ser referenciados a um nefrologista e devem ser consideradas outras análises especializadas (tais como biópsia) se,apesar da redução e interrupção da dose, ocorrer o seguinte:

• Creatinina sérica mantém-se significativamente elevada e

• Anomalia persistente num outro marcador da função renal (e.g. proteinúria, Síndrome Fanconi).

Função hepática

Foram observadas elevações nos testes da função hepática nos doentes tratados com deferasirox. Foram notificados casos pós-comercialização de insuficiência hepática, alguns deles fatais. Podem ocorrer formas graves no contexto da encefalopatia hiperamonémica associadas com alterações de consciência, em doentes tratados com deferasirox, particularmente em crianças. Recomenda-se que a encefalopatia hiperamonémica seja tida em consideração e que os níveis de amónia sejam medidos em doentes que desenvolvam mudanças inexplicáveis no estado mental durante a terapêutica com Exjade. Deve-se ter cuidado para manter hidratação adequada em doentes que sofram efeitos depletores de volume (como diarreia ou vómitos), particularmente em crianças com doenças agudas. A maioria das notificações de insuficiência hepática envolveu doentes com comorbilidades significativas, incluindo condições hepáticas crónicas pré-existentes (incluindo cirrose e hepatite C) e falência multiorgânica. O papel de deferasirox como fator contribuinte ou agravante não pode ser excluído (ver secção 4.8).

Recomenda-se que sejam monitorizados os valores das transaminases séricas, bilirrubinas e fosfatase alcalina, antes do início do tratamento, de 2 em 2 semanas durante o primeiro mês de tratamento, e, subsequentemente, todos os meses. Se existir um aumento persistente e progressivo dos níveis das transaminases séricas que não possa ser atribuído a outras causas, EXJADE deve ser interrompido. Uma vez clarificada a causa das anomalias dos testes da função hepática, ou após o retomar dos valores normais, pode ser considerado um reinício cauteloso do tratamento com uma dose mais baixa seguido por um aumento de dose gradual.

EXJADE não é recomendado em doentes com compromisso hepático grave (Classe C de Child-Pugh) (ver secção 5.2).

**Tabela 5 Resumo das recomendações de monitorização de segurança**

|  |  |
| --- | --- |
| **Teste** | **Frequência** |
| Creatinina sérica | Duas vezes antes do início do tratamento.Semanalmente durante o primeiro mês de terapêutica ou após alteração de dose (incluindo mudança de formulação).Posteriormente mensalmente. |
| Depuração da creatinina e/ou níveis séricos de cistatina C | Antes do início do tratamento.Semanalmente durante o primeiro mês de terapêutica ou após alteração de dose (incluindo mudança de formulação).Posteriormente mensalmente. |
| Proteinúria | Antes do início do tratamento.Posteriormente mensalmente |
| Outros marcadores da função tubular renal (tais como glicosúria em não diabéticos e níveis séricos baixos de potássio, fosfato, magnésio ou urato, fosfatúria, aminoacidúria) | Quando necessário. |
| Transaminases séricas, bilirrubinas e fosfatase alcalina | Antes do início do tratamento. De 2 em 2 semanas durante o primeiro mês de tratamento.Subsequentemente todos os meses. |
| Teste de audição e oftalmológico | Antes do início do tratamento.Subsequentemente todos os anos. |
| Peso corporal, altura e desenvolvimento sexual | Antes do início do tratamento.Anualmente em doentes pediátricos. |

Em doentes com baixa esperança de vida (p.ex. síndromes mielodisplásicas de alto risco), especialmente quando as comorbilidades podem aumentar o risco de acontecimentos adversos, o benefício de EXJADE pode ser limitado e pode ser inferior aos riscos. Como consequência, o tratamento com EXJADE não está recomendado nestes doentes.

Deve tomar-se precaução nos doentes idosos devido a uma maior frequência de reações adversas (em particular, diarreia).

Os dados relativos a crianças com talassemia não dependente de transfusão são muito limitados (ver secção 5.1). Consequentemente, a terapêutica com EXJADE deve ser monitorizada de perto, permitindo a deteção de reações adversas e a vigilância da acumulação de ferro na população pediátrica. Além disso, antes de tratar crianças com forte sobrecarga de ferro com talassemia não dependente de transfusão, o médico deve ter conhecimento de que as consequências de uma exposição prolongada nestes doentes são atualmente desconhecidas.

Doenças gastrointestinais

Foram notificadas ulceração gastrointestinal superior e hemorragia em doentes em tratamento com deferasirox, incluindo crianças e adolescentes. Foram observadas úlceras múltiplas em alguns doentes (ver secção 4.8). Foram notificados casos de úlceras complicadas com perfuração digestiva. Também foram comunicados casos de hemorragias gastrointestinais, especialmente em doentes idosos com malignidades hematológicas e baixa contagem de plaquetas. Tanto os médicos como os doentes devem estar alerta para os sinais e sintomas de ulceração gastrointestinal e hemorragia durante a terapêutica com EXJADE. Em caso de ulceração ou hemorragia gastrointestinal, EXJADE deve ser descontinuado e deverá ser iniciada avaliação adicional e tratamento de imediato. Deve ter-se precaução com doentes que estejam a tomar EXJADE concomitantemente com substâncias que tenham potencial ulcerogénico conhecido, como os AINEs, os corticosteroides, ou os bifosfonatos orais, em doentes a tomar anticoagulantes e em doentes com contagens de plaquetas abaixo de 50 000/mm3 (50 x 109/l) (ver secção 4.5).

Afeções cutâneas

Podem surgir erupções cutâneas durante o tratamento com EXJADE. As erupções cutâneas resolvem-se espontaneamente na maioria dos casos. Quando for necessário interromper o tratamento, o tratamento pode ser retomado após resolução da erupção, numa dose mais baixa, seguida por um aumento gradual da dose. Em casos graves, a retoma do tratamento pode ser efetuado em associação com a administração de esteroides por via oral, durante um período curto de tempo. Foram notificadas reações adversas cutâneas graves (RACG) incluindo Síndrome de Stevens-Johnson (SJS), necrólise epidérmica tóxica (NET) e reação medicamentosa com eosinofilia e sintomas sistémicos (DRESS- *drug reaction with eosinophilia and systemic symptoms*), com risco de vida ou fatais. Se existir suspeita de RACG, o tratamento com EXJADE deve ser interrompido imediatamente e não deve ser reiniciado. No momento da prescrição, os doentes devem ser avisados dos sinais e sintomas de reações cutâneas graves e devem ser monitorados de perto.

Reações de hipersensibilidade

Foram notificados casos de reações de hipersensibilidade graves (tais como anafilaxia e angioedema) em doentes a tomar deferasirox, com o início da reação a ocorrer durante o primeiro mês de tratamento na maioria dos casos (ver secção 4.8). Se ocorrerem tais reações, EXJADE deve ser interrompido e instituída intervenção médica apropriada.

Visão e audição

Foram notificadas perturbações auditivas (diminuição da audição) e oculares (opacidade do cristalino) (ver secção 4.8). Recomenda-se a realização de testes auditivos e oftalmológicos (incluindo fundoscopia) antes do início do tratamento e depois em intervalos regulares (cada 12 meses). Se forem notadas perturbações durante o tratamento, pode ser considerada uma redução da dose ou interrupção do tratamento. Deferasirox não deve ser reintroduzido em doentes que tenham tido uma reação de hipersensibilidade devido ao risco de choque anafilático (ver secção 4.3).

Doenças do sangue

Foram notificados casos pós-comercialização de leucopenia, trombocitopenia ou pancitopenia (ou agravamento destas citopenias) e de anemia agravada em doentes tratados com deferasirox. A maioria destes doentes tinha história prévia de perturbações hematológicas frequentemente associadas a falência da medula óssea. No entanto, não pode ser excluído um papel contribuinte ou agravante. Deve considerar-se a interrupção do tratamento em doentes que tenham desenvolvido citopenia sem causa atribuível.

Outras considerações

Recomenda-se a monitorização mensal da ferritina sérica para avaliar a resposta do doente ao tratamento e evitar o excesso de quelação (ver secção 4.2). Recomenda-se redução da dose ou monitorização mais regular da função renal e hepática, e dos níveis séricos de ferritina durante os períodos de tratamento com doses elevadas e quando os níveis séricos de ferritina estão próximos do intervalo alvo. Se os valores de ferritina sérica diminuírem consistentemente abaixo de 500 μg/l (em sobrecarga de ferro devida a transfusões) ou abaixo de 300 µg/l (em síndromes talassémicas não dependentes de transfusão), deve ser considerada uma interrupção do tratamento.

Os resultados dos testes da creatinina sérica, da ferritina sérica e das transaminases devem ser registados e a sua concentração avaliada regularmente para avaliar a sua tendência.

Em dois ensaios clínicos, o crescimento e desenvolvimento sexual dos doentes pediátricos tratados com deferasirox até máximo de 5 anos não foram afetados (ver secção 4.8). No entanto, como medida de precaução geral no tratamento de doentes com sobrecarga de ferro devido a transfusões sanguíneas, o peso corporal, a altura e o desenvolvimento sexual devem ser monitorizados antes do início do tratamento e a intervalos regulares (cada 12 meses).

A disfunção cardíaca é uma complicação conhecida da sobrecarga grave de ferro. A função cardíaca deve ser monitorizada nos doentes com sobrecarga grave de ferro durante o tratamento de longo termo com EXJADE.

Excipientes

Este medicamento contém menos do que 1 mmol (23 mg) de sódio por saqueta ou seja, é praticamente “isento de sódio”.

**4.5 Interações medicamentosas e outras formas de interação**

Não foi estabelecida a segurança de deferasirox em associação com outros quelantes do ferro. Como tal, não deve ser associado com outras terapêuticas quelantes de ferro (ver secção 4.3).

Interação com alimentos

Não houve alterações clinicamente relevantes na farmacocinética de deferasirox quando EXJADE granulado foi administrado com alimentos. Apesar de não ter existido efeito significativo (aumento na extensão da AUC da absorção em 18-19%; sem alteração na Cmax) de uma refeição com elevado teor de gordura sobre a farmacocinética de deferasirox, recomenda-se que o granulado de deferasirox seja tomado com ou sem uma refeição ligeira (ver secção 5.2).

Agentes que podem reduzir a exposição sistémica de EXJADE

O metabolismo de deferasirox depende das enzimas UGT. Num estudo com voluntários saudáveis, a administração concomitante de deferasirox (dose única de 30 mg/kg, formulação de comprimido dispersível) e o indutor potente do UGT, rifampicina, (dose repetida de 600 mg/dia), resultaram numa diminuição da exposição do deferasirox em 44% (90% IC: 37% - 51%). Pelo que, o uso concomitante de EXJADE com indutores potentes do UGT (p.ex. rifampicina, carbamazepina, fenitoína, fenobarbital, ritonavir) pode resultar numa diminuição da eficácia de EXJADE. A ferritina sérica do doente deve ser monitorizada durante e após a associação e se necessário a dose de EXJADE pode ser ajustada.

A colestiramina reduziu significativamente a exposição ao deferasirox em estudos mecanísticos para determinar o grau de recirculação enterohepática (ver secção 5.2).

Interação com midazolam e outros agentes metabolizados pelo CYP3A4

Num estudo com voluntários saudáveis, a administração concomitante de deferasirox comprimidos dispersíveis e midazolam (um substrato do CYP3A4) resultou numa diminuição da exposição do midazolam em 17% (90% IC: 8%‑26%). Em ambiente clínico, este efeito poderá ser mais pronunciado. Deste modo, devido à possibilidade de diminuição da eficácia, deve ter-se precaução ao combinar deferasirox com substratos metabolisados através do CYP3A4 (p.ex.: ciclosporina, sinvastatina, agentes contracetivos hormonais, bepridilo, ergotamina).

Interação com repaglinida e outros agentes metabolizados pelo CYP2C8

Num estudo com voluntários saudáveis, a administração concomitante de deferasirox como um inibidor moderado do CYP2C8 (30 mg/kg diariamente, formulação de comprimido dispersível), com repaglinida, um substrato do CYP2C8, administrado numa dose única de 0,5 mg, resultou num aumento na AUC e na Cmáx de repaglinida, de de cerca de 2,3 vezes (90% IC [2,03‑2,63] e de 1,6 vezes (90% IC [1,42‑1,84], respetivamente. Considerando que a interação não foi estabelecida com doses superiores a 0,5 mg de repaglinida, o uso concomitante de deferasirox com repaglinida deve ser evitado. Se for necessário utilizar a combinação, deve ser realizada uma cuidadosa monitorização clínica e dos níveis de glucose (ver secção 4.4). Não pode ser excluída uma interação entre o deferasirox e outros substratos do CYP2C8 como o paclitaxel.

Interação com teofilina e outros agentes metabolizados pelo CYP1A2

Num estudo com voluntários saudáveis, a administração concomitante de deferasirox como um inbidor do CYP1A2 (dose repetida de 30 mg/kg/dia, formulação de comprimido dispersível) e o substrato de teofilina do CYP1A2 (dose única de 120 mg), resultou num aumento de 84% da AUC da teofilina (90% IC: 73% ‑ 95%). A Cmax da dose única não foi afetada, mas deverá ocorrer um aumento da Cmax de teofilina com a administração crónica. Portanto, não é recomendada a utilização concomitante de deferasirox com teofilina. Se deferasirox e teofilina são utilizadas concomitantemente, devem ser consideradas a monitorização da concentração de teofilina e a redução da dose de teofilina. Não pode ser excluída uma interação entre deferasirox e outros substratos de CYP1A2. Para substâncias que são predominantemente metabolizadas pelo CYP1A2 e que têm um índice terapêutico estreito (ex. clozapina, tizanidina) aplicam-se as mesmas recomendações que para a teofilina.

Outras informações

A administração concomitante de deferasirox com preparações antiácido contendo alumínio não foi formalmente estudada. Ainda que o deferasirox tenha uma afinidade para o alumínio mais baixa do que para o ferro, não se recomenda a ingestão do granulado de deferasirox com preparações antiácido contendo alumínio.

A administração concomitante de deferasirox com substâncias que tenham potencial ulcerogénico conhecido, como os AINEs (incluindo ácido acetilsalicílico em doses elevadas), os corticosteroides ou os bifosfonatos orais, pode aumentar o risco de toxicidade gastrointestinal (ver secção 4.4). A administração concomitante de deferasirox com anticoagulantes pode aumentar também o risco de hemorragia gastrointestinal. É necessária uma monitorização clínica apertada quando o deferasirox é combinado com estas substâncias.

A administração concomitante de deferasirox e bussulfano resultou num aumento da exposição ao bussulfano (AUC), mas o mecanismo da interação permanece incerto. Se possível, deve ser realizada a avaliação da farmacocinética (AUC, depuração) de uma dose teste de bussulfano para permitir o ajuste da dose.

**4.6 Fertilidade, gravidez e aleitamento**

Gravidez

No que respeita a deferasirox, não existem dados clínicos sobre as gravidezes a ele expostas. Os estudos em animais revelaram alguma toxicidade reprodutiva em doses tóxicas para a mãe (ver secção 5.3). Desconhece-se o risco potencial para o ser humano.

Como precaução, recomenda-se que EXJADE não seja usado durante a gravidez, a não ser que seja claramente necessário.

EXJADE pode diminuir a eficácia dos contracetivos hormonais (ver secção 4.5). As mulheres com potencial para engravidar devem utilizar métodos contracetivos adicionais ou alternativos não-hormonais durante o tratamento com EXJADE.

Amamentação

Em estudos em animais, o deferasirox foi rápida e extensamente secretado para o leite materno. Não foi notado efeito na descendência. Não é conhecido se o deferasirox é secretado no leite materno humano. A amamentação não é recomendada durante o tratamento com deferasirox.

Fertilidade

Não existem dados de fertilidade disponíveis em seres humanos. Em animais, não foram observados efeitos adversos na fertilidade de machos ou fêmeas (ver secção 5.3).

**4.7 Efeitos sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas**

Os efeitos de EXJADE sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas são reduzidos. Os doentes que sintam tonturas como reação adversa pouco frequente devem ter precaução quando conduzem ou utilizam máquinas (ver secção 4.8).

**4.8 Efeitos indesejáveis**

Resumo do perfil de segurança

As reações adversas mais frequentes notificadas durante o tratamento crónico em estudos clínicos realizados com comprimidos dispersíveis de deferasirox em doentes adultos e pediátricos incluiram distúrbios gastrointestinais (principalmente náuseas, vómitos, diarreia ou dor abdominal) e erupção cutânea. A diarreia é notificada mais frequentemente em doentes pediátricos com idades entre 2 e 5 anos de idade e em doentes idosos. Estas reações são dependentes da dose, na maioria ligeiras a moderadas, geralmente transitórias e na maior parte dos casos resolvidas mesmo que o tratamento continue.

Durante os estudos clínicos os aumentos na creatinina sérica dependentes da dose ocorreram em cerca de 36% dos doentes, embora a maioria se tenha mantido dentro do intervalo normal. Observaram-se reduções na depuração média da creatinina tanto em doentes pediátricos como em doentes adultos com beta‑talassemia e sobrecarga de ferro durante o primeiro ano de tratamento, mas existe evidência de que esta não reduz mais nos anos seguintes de tratamento. Foram notificadas elevações das transaminases hepáticas. Recomenda-se um plano de monitorização de segurança renal e hepática. Os distúrbios auditivos (audição diminuída) e oculares (opacidade do cristalino) são pouco frequentes recomendando-se também a realização de exames anuais (ver secção 4.4).

Foram notificadas reações adversas cutâneas graves (RACG), incluindo síndrome de Stevens-Johnson (SJS), necrólise epidérmica tóxica (NET) e reação medicamentosa com eosinofilia e sintomas sistémicos (DRESS) com a utilização de EXJADE (ver secção 4.4).

Lista tabulada de reações adversas

Os efeitos indesejáveis são apresentados usando a seguinte convenção: muito frequentes (≥1/10); frequentes (≥1/100, <1/10); pouco frequentes (≥1/1000, <1/100); raros (≥1/10 000, <1/1000); muito raros (<1/10 000); desconhecida (a frequência não pode ser calculada a partir dos dados disponíveis). Os efeitos indesejáveis são apresentados por ordem decrescente de gravidade dentro de cada classe de frequência.

**Tabela 6**

|  |
| --- |
| **Doenças do sangue e do sistema linfático** |
|  | Desconhecido: | Pancitopenia1, trombocitopenia1, anemia agravada1, neutropenia1 |
| **Doenças do sistema imunitário** |
|  | Desconhecido: | Reações de hipersensibilidade (incluindo reações anafiláticas e angioedema)1 |
| **Doenças do metabolismo e da nutrição**  |
|  | Desconhecido: | Acidose metabólica1 |
| **Perturbações do foro psiquiátrico** |
|  | Pouco frequentes: | Ansiedade, perturbações do sono |
| **Doenças do sistema nervoso** |
|  | Frequentes: | Cefaleias |
|  | Pouco frequentes: | Tonturas |
| **Afeções oculares** |
|  | Pouco frequentes: | Cataratas, maculopatia |
|  | Raras: | Nevrite ótica |
| **Afeções do ouvido e do labirinto** |
|  | Pouco frequentes: | Surdez |
| **Doenças respiratórias, torácicas e do mediastino** |
|  | Pouco frequentes: | Dor laríngea |
| **Doenças gastrointestinais** |
|  | Frequentes: | Diarreia, obstipação, vómitos, náuseas, dor abdominal, distensão abdominal, dispepsia |
|  | Pouco frequentes: | Hemorragia gastrointestinal, úlcera gástrica (incluindo úlceras múltiplas), úlcera duodenal, gastrite |
|  | Raras: | Esofagite |
|  | Desconhecido: | Perfuração gastrointestinal1, pancreatite aguda1 |
| **Afeções hepatobiliares** |
|  | Frequentes: | Aumento das transaminases |
|  | Pouco frequentes: | Hepatite, colelitíase |
|  | Desconhecido: | Insuficiência hepática1, 2 |
| **Afeções dos tecidos cutâneos e subcutâneos** |
|  | Frequentes: | Erupção cutânea, prurido |
|  | Pouco frequentes: | Alterações da pigmentação |
|  | Raras: | Reação medicamentosa com eosinofilia e sintomas sistémicos (DRESS) |
|  | Desconhecido: | Síndrome de Stevens-Johnson1, hipersensibilidade vasculite1, urticária1, eritema multiforme, alopecia1, necrólise epidérmica tóxica (NET)1 |
| **Doenças renais e urinárias** |
|  | Muito frequentes: | Aumento da creatinina sérica |
|  | Frequentes: | Proteinúria |
|  | Pouco frequentes: | Doença tubular renal2 (síndrome Fanconi adquirida), glicosúria |
|  | Desconhecido: | Insuficiência renal aguda1,2, nefrite tubulo-intersticial1, nefrolitíase, necrose tubular renal1 |
| **Perturbações gerais e alterações no local de administração** |
|  | Pouco frequentes: | Pirexia, edema, fadiga |

1 Reações adversas notificadas durante a experiência pós-comercialização. Estas derivam de notificações espontâneas para as quais nem sempre é possível estabelecer de forma credível uma frequência ou relação de causalidade com a exposição ao medicamento.

2 Foram notificadas formas graves com alterações de consciência no contexto de encefalopatia hiperamonémica.

Descrição de reações adversas selecionadas

Foram notificados cálculos renais e perturbações biliares em cerca de 2% dos doentes. Foram notificadas elevações das transaminases hepáticas, como reação adversa medicamentosa, em cerca de 2% dos doentes. Elevações das transaminases superiores a 10 vezes o limite superior do intervalo normal, sugestivas de hepatite, foram pouco frequentes (0,3%). Durante a experiência pós‑comercialização, foi notificada insuficiência hepática, por vezes fatal com deferasirox (ver secção 4.4). Existem notificações pós-comercialização de acidose metabólica. A maioria destes doentes tinha compromisso renal, tubulopatia renal (síndrome Fanconi) ou diarreia, ou condições em que o desequilíbrio ácido-base é uma complicação conhecida (ver secção 4.4). Foram observados casos de pancreatite aguda sem distúrbios biliares subjacentes documentados. Tal como outros tratamentos quelantes do ferro, foram observados pouco frequentemente perda de audição de frequências altas e opacidade do cristalino (cataratas precoces) em doentes tratados com deferasirox (ver secção 4.4).

Depuração da creatinina na sobrecarga de ferro devido a transfusões

Numa meta-análise retrospetiva de 2102 doentes adultos e pediátricos com beta-talassemia e sobrecarga de ferro devido a transfusões tratados com deferasirox comprimidos dispersíveis em dois estudos aleatorizados e quatro estudos abertos de até cinco anos de duração, observou-se uma redução na depuração de creatinina de 13,2% em doentes adultos (IC 95%: ‑14,4% to ‑12,1%; n=935) e de 9,9% (IC 95%: ‑11,1% a ‑8,6%; n=1142) em doentes pediátricos durante o primeiro ano de tratamento. Em 250 doentes que foram seguidos até cinco anos, não se observaram mais reduções nos níveis médios da depuração de creatinina.

Estudo clínico em doentes com síndromes talassémicas não dependentes de transfusão

Num estudo de 1 ano em doentes com síndromes talassémicas não dependentes de transfusão e sobrecarga de ferro (comprimidos dispersíveis na dose de 10 mg/kg/dia), observaram-se como acontecimentos adversos mais frequentes relacionados com o medicamento: diarreia (9,1%), erupção cutânea (9,1%), e náuseas (7,3%). Foram notificados valores anormais de creatinina sérica e de depuração de creatinina em 5,5% e 1,8% dos doentes, respetivamente. Foram notificadas elevações das transaminases hepáticas 2 vezes maiores do que os valores iniciais e 5 vezes o valor superior do normal em 1,8% dos doentes.

*População pediátrica*

Em dois estudos clínicos, o crescimento e o desenvolvimento de doentes pediátricos tratados com deferasirox até 5 anos não foram afetados (ver secção 4.4).

A diarreia é notificada mais frequentemente em doentes pediátricos com 2 a 5 anos de idade, do que em doentes mais velhos.

A tubulopatia renal tem sido notificada principalmente em crianças e adolescentes com beta-talassemia tratadas com deferasirox. Em relatórios pós-comercialização, ocorreu uma elevada proporção de casos de acidose metabólica em crianças em contexto de Síndrome Fanconi.

Foi notificada pancreatite aguda particularmente em crianças e adolescentes.

Notificação de suspeitas de reações adversas

A notificação de suspeitas de reações adversas após a autorização do medicamento é importante, uma vez que permite uma monitorização contínua da relação benefício-risco do medicamento. Pede-se aos profissionais de saúde que notifiquem quaisquer suspeitas de reações adversas através do sistema nacional de notificação mencionado no [Apêndice V](https://www.ema.europa.eu/documents/template-form/qrd-appendix-v-adverse-drug-reaction-reporting-details_en.docx).

**4.9 Sobredosagem**

Os primeiros sinais de sobredosagem aguda são efeitos digestivos tais como dor abdominal, diarreia, náuseas e vómitos. Foram notificados distúrbios hepáticos e renais, incluindo casos de aumento das enzimas hepáticas e da creatinina com recuperação após a descontinuação do tratamento. Uma dose única de 90 mg/kg, administrada por engano, originou síndrome de Fanconi que se resolveu após o tratamento.

Não existe antídoto específico para deferasirox. Podem estar indicados procedimentos padrão para o tratamento da sobredosagem, bem como tratamento sintomático, conforme adequado do ponto de vista clínico.

**5. PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS**

**5.1 Propriedades farmacodinâmicas**

Grupo farmacoterapêutico: Agentes quelantes do ferro, código ATC: V03AC03

Mecanismo de ação

O deferasirox é um quelante oralmente ativo que é altamente seletivo para o ferro (III). É um ligando tridentado que se liga ao ferro com uma elevada afinidade numa razão de 2:1. O deferasirox promove a excreção do ferro, primariamente nas fezes. O deferasirox tem uma baixa afinidade para o zinco e o cobre e não provoca concentrações séricas baixas constantes destes metais.

Efeitos farmacodinâmicos

Num estudo metabólico de equilíbrio de ferro em doentes talassémicos adultos com sobrecarga de ferro, deferasirox em doses diárias de 10, 20 e 40 mg/kg (formulação de comprimidos dispersíveis) induziu uma excreção basal média de 0,119; 0,329 e 0,445 mg Fe/kg de peso corporal/dia, respetivamente.

Eficácia e segurança clínicas

Os estudos de eficácia clínica foram realizados com EXJADE comprimidos dispersíveis (referido abaixo como “deferasirox”. Comparativamente com a formulação de deferasirox em comprimidos dispersíveis, a dose de deferasirox em granulado é 34% mais baixa do que a dose de deferasirox comprimidos dispersíveis, arredondada para o tamanho de comprimido inteiro mais próximo (ver secção 5.2).

Deferasirox foi estudado em 411 doentes adultos (idade ≥16 anos de idade) e 292 doentes pediátricos (idade 2 anos a <16 anos de idade) com sobrecarga crónica de ferro devido a transfusões sanguíneas. Dos doentes pediátricos, 52 tinham entre 2 a 5 anos de idade. As condições subjacentes requerendo transfusões sanguíneas incluíram beta-talassemia, doença de células falciformes e outras anemias congénitas ou adquiridas (síndromes mielodisplásicaticos [SMD], síndrome de Diamond-Blackfan, anemia aplástica e outras anemias muito raras).

Doses diárias de tratamento com a formulação de comprimidos dispersíveis de deferasirox de 20 e 30 mg/kg durante um ano em doentes adultos e pediátricos com beta-talassemia sujeitos a transfusões frequentes levaram a reduções nos indicadores do ferro corporal total; a concentração hepática de ferro foi reduzida, em média, cerca de ‑0,4 e ‑8,9 mg Fe/g de fígado (peso seco na biópsia (ps)), respetivamente, e a ferritina sérica foi reduzida, em média, em cerca de ‑36 e ‑926 μg/l, respetivamente. Com estas mesmas doses, as taxas de eliminação de ferro foram: entrada de ferro de 1,02 (indicando equilíbrio basal de ferro) e de 1,67 (indicando remoção de ferro), respetivamente. Deferasirox induziu respostas semelhantes em doentes com outras anemias com sobrecarga de ferro. Doses diárias de 10 mg/kg (formulação de comprimidos dispersíveis) durante um ano puderam manter os níveis de ferro hepático e de ferritina sérica e induzir um equilíbrio de ferro basal em doentes a receber transfusões pouco frequentes ou transfusões trocadas. A ferritina sérica, avaliada pela monitorização mensal, refletiu alterações na concentração de ferro hepática indicando que os níveis de ferritina sérica podem ser usados para monitorizar a resposta à terapêutica. Dados clínicos limitados (29 doentes com função cardíaca normal nos valores basais) usando RMN mostraram que o tratamento com EXJADE 10‑30 mg/kg/dia (formulação de comprimidos dispersíveis) durante 1 ano pode também reduzir os níveis de ferro no coração (em média, RMN T2\* aumentou de 18,3 para 23,0 milissegundos).

A principal análise de um estudo pivot comparativo em 586 doentes que sofriam de beta-talassemia e de sobrecarga de ferro devida a transfusão sanguínea não demonstrou não-inferioridade de deferasirox comprimidos dispersíveis com desferroxamina na análise da população total de doentes. Este facto surgiu de uma análise post doc deste ensaio onde, no subgrupo de doentes com concentração de ferro ≥7 mg Fe/g ps tratados com deferasirox comprimidos dispersíveis (20 e 30 mg/kg) ou desferroxamina (35 a >50 mg/Kg), foi alcançado o critério de não-inferioridade. Contudo, em doentes com uma concentração de ferro hepático <7 mg Fe/g ps tratados com deferasirox comprimidos dispersíveis (5 e 10 mg/kg) ou desferroxamina (20 a 35 mg/kg), não foi estabelecida a não inferioridade devido ao desequilíbrio na dose dos dois quelantes. Este desequilíbrio ocorreu porque permitiu-se que os doentes com desferroxamina continuassem no estudo de pré-dose mesmo quando esta era superior a dose especificada no protocolo. 56 doentes com menos de 6 anos de idade participaram neste estudo pivot e destes, 28 recebem deferasirox comprimidos dispersíveis.

Dos estudos pré-clínicos e dos ensaios clínicos parece que deferasirox comprimidos dispersíveis pode ser tão ativo como a desferroxamina quando usado nas razões de dose de 2:1 (i.e., a dose de deferasirox comprimidos dispersíveis que é numericamente metade da dose de desferroxamina). Para deferasirox granulado pode considerar-se uma relação de dose de 3:1 (i.e. uma dose de deferasirox granulado que é numericamente um terço da dose de desferroxamina). Contudo, esta recomendação não foi avaliada prospetivamente nos estudos clínicos.

Adicionalmente, em doentes com uma concentração de ferro hepático ≥7 mg Fe/g ps com anemias raras várias ou anemia de células falciformes, deferasirox comprimidos dispersíveis, em doses superiores a 20 a 30 mg/kg, produziu uma diminuição da concentração de ferro do fígado na LIC (concentração de ferro hepático) e ferritina sérica comparável à que é obtida nos doentes com beta-talassemia.

Foi realizado um estudo aleatorizado, controlado com placebo em 225 doentes com SMD (Risco Baixo/Int-1) e sobrecarga de ferro transfusional. Os resultados deste estudo sugerem que existe um impacto positivo de deferasirox na sobrevivência livre de eventos (SLE, um objetivo composto incluindo eventos cardíacos não fatais ou eventos hepáticos) e níveis de ferritina sérica. O perfil de segurança foi consistente com estudos anteriores em doentes adultos com SMD.

Num estudo observacional de 5 anos em que 267 crianças com 2 a <6 anos de idade (à data da inclusão no estudo) com hemossiderosetransfusional receberam deferasirox, não houve diferenças clinicamente significativas no perfil de tolerabilidade e segurança de Exjade em doentes pediátricos com 2 a <6 anos de idade comparativamente com a população adulta global e a população pediátrica com mais idade, incluindo aumentos na creatinina sérica de >33% e acima do limite superior do normal em ≥2 ocasiões consecutivas (3,1%) e elevação da alanina aminotransferase (ALT) maior que 5 vezes o limite superior do normal (4,3%). Foram notificados casos isolados de aumento da ALT e aspartato aminotransferase em 20,0% e 8,3% respetivamente dos 145 doentes que completaram o estudo.

Num estudo para avaliar a segurança de comprimidos revestidos por película e comprimidos dispersíveis de deferasirox, 173 doentes adultos e pediátricos com síndrome talassémica dependente de transfusão ou síndrome mielodisplásica foram tratados durante 24 semanas. Observou-se um perfil de segurança comparável dos comprimidos revestidos por película e comprimidos dispersíveis.

Foi realizado um estudo aleatorizado [1:1], aberto, em 224 doentes pediátricos com idades entre os 2 e <18 anos de idade com anemia dependente de transfusão e sobrecarga de ferro transfusional para avaliar a adesão ao tratamento, a eficácia e a segurança da formulação de deferasirox em granulado comparativamente com a formulação de comprimido dispersível. A maioria dos doentes (142, 63,4%) no estudo tinha beta-talassemia major, 108 (48,2%) doentes eram *naïve* na terapia de quelação de ferro (TQF) (mediana de idade 2 anos, 92,6% com idades entre os 2 anos e <10 anos de idade) e 116 (51,8%) eram pré tratados com TQF (mediana de idade 7,5 anos, 71,6% com idades entre os 2 anos e <10 anos de idade) dos quais 68,1% tinha recebido deferasirox previamente. Na análise primária realizada nos doentes *naïve* na TQF após 24 semanas de tratamento, a taxa de conformidade foi 84,26% e 86,84% no grupo de deferasirox comprimidos dispersíveis e no grupo de deferasirox granulado, respetivamente, com diferença sem significado estatístico. Da mesma forma, não houve diferença estatisticamente significativa na média das alterações face aos valores iniciais na ferritina sérica (FS) entre os dois grupos de tratamento (‑171,52 μg/l [95% IC: ‑517,40; 174,36] para comprimidos dispersíveis [CD] e 4,84 μg/l [95% IC: -333,58; 343,27] para a formulação em granulado, diferença entre médias [granulado – CD] 176,36 μg/l [95% IC: ‑129,00; 481,72], valor-p bilateral = 0,25). O estudo concluiu que a adesão ao tratamento e a eficácia não foram diferentes entre os grupos do deferasirox granulado e do deferasirox comprimidos dispersíveis nos diferentes momentos do tratamento avaliados (24 e 48 semanas). O perfil de segurança foi em geral comparável entre as formulações em granulado e em comprimidos dispersíveis.

Em doentes com síndromes talassémicas não dependentes de transfusão e sobrecarga de ferro, a terapêutica com deferasirox comprimidos dispersíveis foi avaliada num estudo de um ano, aleatorizado, em dupla ocultação controlado com placebo. O estudo comparou a eficácia de dois regimes diferentes de deferasirox comprimidos dispersíveis (doses iniciais de 5 e 10 mg/kg/dia, 55 doentes em cada grupo) e de placebo (56 doentes). O estudo incluiu 145 adultos e 21 doentes pediátricos. O parâmetro primário de eficácia foi a alteração da concentração de ferro hepático (LIC) desde o nível inicial após 12 meses de tratamento. Um dos parâmetros de eficácia secundários foi a alteração na ferritina sérica entre o valor inicial e o quarto trimestre. Com uma dose inicial de 10 mg/kg/dia, deferasirox comprimidos dispersíveis levou a reduções nos indicadores do ferro total no organismo. Em média, a concentração de ferro hepático foi reduzida em 3,80 mg Fe/g de peso seco em doentes tratados com deferasirox comprimidos dispersíveis (dose inicial de 10 mg/kg/dia) e aumentada em 0,38 mg Fe/g de peso seco em doentes tratados com placebo (p<0,001). Em média a ferritina sérica foi reduzida em 222,0 µg/l em doentes tratados com deferasirox comprimidos dispersíveis (dose inicial de 10 mg/kg/dia) e aumentou em 115 µg/l em doentes tratados com placebo (p<0,001).

**5.2 Propriedades farmacocinéticas**

EXJADE granulado demonstra maior biodisponibilidade comparativamente com EXJADE comprimidos dispersíveis. Após ajuste da dosagem a formulação de granulado (dosagem de 4 x 90 mg) foi equivalente a EXJADE comprimidos dispersíveis (dosagem de 500 mg) no que respeita a área sob a curva de tempo de concentração plasmática média (AUC) em jejum. A Cmax foi aumentada em 34% (90% IC: 27,9% ‑ 40,3%); contudo uma análise da exposição clínica/resposta não revelou evidência de efeitos clinicamente relevantes deste aumento.

Absorção

O deferasirox (formulação de comprimidos dispersíveis) é absorvido após administração oral com uma mediana do tempo até à concentração plasmática máxima (tmax) de cerca de 1,5 a 4 horas. A biodisponibilidade absoluta (AUC) do deferasirox (formulação de comprimidos dispersíveis) é de cerca de 70% comparativamente com uma dose intravenosa. A biodisponibilidade absoluta da formulação de granulado não foi determinada. A biodisponibilidade de deferasirox granulado foi 52% maior do que a dos comprimidos dispersíveis.

Um estudo para avaliação do efeito dos alimentos com o granulado em voluntários saudáveis, em jejum e com uma refeição com baixo teor de gordura (teor de gordura = aproximadamente 30% de calorias) ou elevado teor de gordura (teor de gordura >50% de calorias), indicou que a AUC e Cmax foram ligeiramente reduzidas após uma refeição com baixo teor de gordura (em 10% e 11%, respetivamente). Após uma refeição com elevado teor de gordura, apenas a AUC foi ligeiramente aumentada (em 18%). Quando o granulado foi administrado com sumo de maça ou iogurte, não houve efeito dos alimentos. Recomenda-se que o granulado seja tomado com ou sem uma refeição leve.

Distribuição

O deferasirox liga-se extensamente (99%) às proteínas plasmáticas, quase exclusivamente à albumina sérica e tem um volume de distribuição de aproximadamente 14 litros em adultos.

Biotransformação

A glucoronidação é a principal via metabólica para o deferasirox, com subsequente excreção biliar. É provável que ocorra desconjugação dos glucoronidatos no intestino e subsequente reabsorção (recicurlação enterohepática): num estudo com voluntários saudáveis, a administração de colestiramina após uma dose única de deferasirox resultou numa diminuição de 45% na exposição ao deferasirox (AUC).

O deferasirox é principalmente glucoronidado pela UGT1A1 e em menor extensão pela UGT1A3. O metabolismo do deferasirox catalisado pelo CYP450 (oxidativo) parece ser menor em seres humanos (cerca de 8%). Não foi observada inibição do metabolismo do deferasirox pela hidroxiureia *in vitro*.

Eliminação

O deferasirox e os seus metabolitos são primariamente excretados nas fezes (84% da dose). A excreção renal do deferasirox e dos seus metabolitos é mínima (8% da dose). A semivida de eliminação média (t1/2) variou entre 8 e 16 horas. Os transportadores MRP2 e MXR (BCRP) estão envolvidos na eliminação biliar de deferasirox.

Linearidade/não linearidade

Os valores de Cmax e AUC0-24h do deferasirox aumentam aproximadamente de forma linear com a dose sob condições do estado de equilíbrio. Após doses múltiplas, a exposição aumentou num fator de acumulação de 1,3 a 2,3.

Características nos doentes

*Doentes pediátricos*

A exposição global em adolescentes (12 a ≤17 anos de idade) e crianças (2 a <12 anos de idade) ao deferasirox após doses únicas e múltiplas foi menor do que em doentes adultos. Em crianças com idade inferior a 6 anos de idade, a exposição foi cerca de 50% inferior à de adultos. Não se esperam consequências clínicas uma vez que a posologia deve ser ajustada individualmente de acordo com a resposta do doente.

*Género*

As fêmeas têm uma depuração aparente para o deferasirox moderadamente inferior (em cerca de 17,5%) comparativamente com os machos. Não se esperam consequências clínicas uma vez que a posologia deve ser ajustada individualmente de acordo com a resposta do doente.

*Doentes idosos*

A farmacocinética do deferasirox não foi estudada em doentes idosos (com mais de 65 anos de idade).

*Compromisso renal ou hepático*

A farmacocinética do deferasirox não foi estudada em doentes com compromisso renal. A farmacocinética do deferasirox não foi influenciada por valores de transaminases hepáticas até 5 vezes superior ao limite superior do intervalo normal.

Num estudo clínico utilizando doses únicas de 20 mg/kg de deferasirox comprimidos dispersíveis, a exposição média foi aumentada em 16% nos indivíduos com compromisso hepático ligeiro (Classe A de Child-Pugh) e em 76% em indivíduos com compromisso hepático moderado (Classe B de Child-Pugh) em comparação com indivíduos com função hepática normal. A Cmax média de deferasirox em indivíduos com compromisso hepático ligeiro ou moderado foi aumentado em 22%. A exposição foi aumentada 2,8-vezes num indivíduo com compromisso hepático grave (Classe C de Child-Pugh) (ver secções 4.2 e 4.4).

**5.3 Dados de segurança pré-clínica**

Os dados não clínicos não revelam riscos especiais para o ser humano, segundo estudos convencionais de farmacologia de segurança, toxicidade de dose repetida, genotoxicidade ou potencial carcinogénico. As principais descobertas foram toxicidade renal e opacidade do cristalino (cataratas). Foram observados características semelhantes em animais recém-nascidos e jovens. A toxicidade renal é considerada ser essencialmente devida à privação de ferro em animais que não tinham sido previamente sujeitos a uma sobrecarga com ferro.

Os testes de genotoxicidade *in vitro* foram negativos (teste de Ames, teste de aberração cromossómica) enquanto que em doses letais, o deferasirox causou formação de micronúcleos *in vivo* na medula óssea, mas não no fígado de ratos não sobrecarregados de ferro. O deferasirox não foi carcinogénico quando administrado a ratos num estudo de 2 anos e a ratinhos transgénicos p53+/- heterozigóticos num estudo de 6 meses.

O potencial para toxicidade reprodutiva foi avaliado em ratos e coelhos. O deferasirox não foi teratogénico, mas com doses altas causou nos ratos um aumento da frequência de alterações de esqueleto e de crias nado-mortas, que foram gravemente tóxicas para a mãe que não tinha sobrecarga de ferro. O deferasirox não causou outros efeitos na fertilidade ou reprodução.

**6. INFORMAÇÕES FARMACÊUTICAS**

**6.1 Lista dos excipientes**

Celulose microcristalina

Crospovidona

Povidona

Estearato de magnésio

Sílica coloidal anidra

Poloxamero

**6.2 Incompatibilidades**

Não aplicável.

**6.3 Prazo de validade**

3 anos

**6.4 Precauções especiais de conservação**

O medicamento não necessita de quaisquer precauções especiais de conservação.

**6.5 Natureza e conteúdo do recipiente**

Saquetas de poli(tereftalato de etileno) PET/Alumínio/Película PE

Embalagens unitárias contendo 30 saquetas.

**6.6 Precauções especiais de eliminação**

Não existem requisitos especiais.

**7. TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Novartis Europharm Limited

Vista Building

Elm Park, Merrion Road

Dublin 4

Irlanda

**8. NÚMERO(S) DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

EXJADE 90 mg granulado

EU/1/06/356/020

EXJADE 180 mg granulado

EU/1/06/356/021

EXJADE 360 mg granulado

EU/1/06/356/022

**9. DATA DA PRIMEIRA AUTORIZAÇÃO/RENOVAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Data da primeira autorização: 28 de agosto de 2006

Data da última renovação: 18 de abril de 2016

**10. DATA DA REVISÃO DO TEXTO**

Está disponível informação pormenorizada sobre este medicamento no sítio da internet da Agência Europeia de Medicamentos <https://www.ema.europa.eu>.

**ANEXO II**

**A. FABRICANTE RESPONSÁVEL PELA LIBERTAÇÃO DO LOTE**

**B. CONDIÇÕES OU RESTRIÇÕES RELATIVAS AO FORNECIMENTO E UTILIZAÇÃO**

**C. OUTRAS CONDIÇÕES E REQUISITOS DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

**D. Condições ou restrições relativas à utilização segura e eficaz do medicamento**

**A. FABRICANTE RESPONSÁVEL PELA LIBERTAÇÃO DO LOTE**

Nome e endereço do fabricante responsável pela libertação do lote

EXJADE 90 mg, 180 mg e 360 mg comprimidos revestidos por película

Novartis Pharma GmbH

Roonstraße 25

D-90429 Nuremberga

Alemanha

Novartis Farmacéutica S.A.

Gran Via de les Corts Catalanes 764

08013 Barcelona

Espanha

Novartis Pharmaceuticals S.R.L.

Str. Livezeni nr. 7A

540472 Targu Mures

Roménia

Novartis Pharma GmbH

Sophie-Germain-Strasse 10

90443 Nuremberga

Alemanha

EXJADE 90 mg, 180 mg e 360 mg granulado em saqueta

Novartis Farmacéutica S.A.

Gran Via de les Corts Catalanes 764

08013 Barcelona

Espanha

Novartis Pharma GmbH

Roonstraße 25

D-90429 Nuremberga

Alemanha

Novartis Pharma GmbH

Sophie-Germain-Strasse 10

90443 Nuremberga

Alemanha

O folheto informativo que acompanha o medicamento tem de mencionar o nome e endereço do fabricante responsável pela libertação do lote em causa.

**B. CONDIÇÕES OU RESTRIÇÕES RELATIVAS AO FORNECIMENTO E UTILIZAÇÃO**

Medicamento de receita médica restrita, de utilização reservada a certos meios especializados (ver anexo I: Resumo das Características do Medicamento, secção 4.2.).

**C. OUTRAS CONDIÇÕES E REQUISITOS DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

* **Relatórios periódicos de segurança (RPS)**

Os requisitos para a apresentação de RPS para este medicamento estão estabelecidos na lista Europeia de datas de referência (lista EURD), tal como previsto nos termos do n.º 7 do artigo 107.º-C da Diretiva 2001/83/CE e quaisquer atualizações subsequentes publicadas no portal europeu de medicamentos.

**D. CONDIÇÕES OU RESTRIÇÕES RELATIVAS À UTILIZAÇÃO SEGURA E EFICAZ DO MEDICAMENTO**

* **Plano de gestão do risco (PGR)**

O Titular da AIM deve efetuar as atividades e as intervenções de farmacovigilância requeridas e detalhadas no PGR apresentado no Módulo 1.8.2. da autorização de introdução no mercado, e quaisquer atualizações subsequentes do PGR que sejam acordadas.

Deve ser apresentado um PGR atualizado:

* A pedido da Agência Europeia de Medicamentos
* Sempre que o sistema de gestão do risco for modificado, especialmente como resultado da receção de nova informação que possa levar a alterações significativas no perfil benefício-risco ou como resultado de ter sido atingido um objetivo importante (farmacovigilância ou minimização do risco).
* **Medidas adicionais de minimização do risco**

Antes do lançamento de EXJADE em cada Estado Membro, o Titular da Autorização de Introdução no Mercado deve acordar o conteúdo e o formato do programa educacional, incluindo os meios de comunicação, as modalidades de distribuição e qualquer outro aspeto do programa, com a Autoridade Competente Nacional.

O programa educacional destina-se a informar os profissionais de saúde e o doentes para minimização dos riscos de:

* Não-cumprimento da posologia e monitorização biológica
* Erros de medicação devidos a alterações de formulação entre EXJADE comprimidos revestidos por película/granulado e genéricos de deferasirox comprimidos dispersíveis.

O risco de erros de medicação deve-se a alterações de formulação entre EXJADE comprimidos revestidos por película/granulado e formulações genéricas de deferasirox comprimidos dispersíveis, disponibilizados no mercado por diferentes titulares de AIM e, conforme aplicável, dependendo da coexistência dessas formulações a nível nacional. O Titular da AIM deve assegurar que, em cada Estado Membro onde EXJADE é comercializado, todos os profissionais de saúde e doentes que possam prescrever, dispensar ou utilizar EXJADE recebam os materiais educacionais seguintes para as formulações disponíveis (EXJADE comprimidos revestidos por película e EXJADE granulado) para todas as indicações:

* Material educacional para o médico
* Pacote de informação para o doente

Devem ser realizadas distribuições adicionais periódicas, nomeadamente após alterações de segurança substanciais que justifiquem atualização dos materiais educacionais.

O Titular da AIM deve utilizar embalagens exteriores e blisters distintos para as formulações (comprimidos revestidos por película e granulado)

O material educacional para o médico deve conter:

* O Resumo das Características do Medicamento
* Guia para os profissionais de saúde (que também inclui uma lista de verificação do médico)

**O Guia dos profissionais de saúde** deve conter os seguintes elementos essenciais, conforme aplicável dependendo da coexistência das formulações de deferasirox a nível nacional:

* Descrição das formulações disponíveis de deferasirox (EXJADE comprimidos revestidos por película e granulado) na UE
	+ Diferentes regimes posológicos
	+ Diferentes modos de administração
* Tabela de conversão da dose de EXJADE comprimidos revestidos por película/granulado e EXJADE comprimidos dispersíveis como referência para a alteração de formulação entre EXJADE comprimidos revestidos por película/granulado e genéricos de deferasirox comprimidos dispersíveis
* As doses recomendadas e as regras para início de tratamento
* A necessidade de monitorizar a ferritina sérica mensalmente
* Que deferasirox aumenta a creatinina sérica em alguns doentes
	+ A necessidade de monitorizar a creatinina sérica
		- Em duas ocasiões antes do início do tratamento
		- Em cada semana durante o primeiro mês de tratamento ou após a modificação da terapêutica
		- Posteriormente mensalmente
* A necessidade de reduzir a dose em 7 mg/kg se a creatinia sérica aumentar:
	+ - Adultos: >33% acima dos valores basais e a depuração da creatinina <LLN (90 ml/min)
		- Pediatria: quer >ULN ou quando a depuração da creatinina diminui para <LLN em duas vistas consecutivas.
* A necessidade de reduzir o tratamento após a redução da dose se a creatinina sérica aumentar
	+ - Adultos e pediatria: permanecer >33% acima dos valores basais ou quando depuração da creatinina <LLN (90 ml/min)
* A necessidade de considerar uma biópsia renal
	+ - Quando a creatinina sérica é elevada e se for detetada outra alteração (como proteinúria, sinais de síndrome Fanconi).
* A importância de medir a depuração da creatinina
* Análise breve dos métodos de análise de medição da depuração da creatinina
* Que os aumentos das transaminases séricos podem ocorrer em doentes tratados com EXJADE.
	+ A importância dos testes da função hepática antes da prescrição, e depois em intervalos mensais ou mais frequentemente se indicado clinicamente
	+ Não prescrever a doentes com doença hepática grave pré-existente
	+ A necessidade de interromper o tratamento se for notado um aumento nas enzimas hepáticas persistente e progressivo
* A necessidade de exames anuais auditivos e oftalmológicos
* A necessidade de uma tabela orientadora salientando as medidas de pré-tratamento da creatinina sérica, proteinúria, enzimas hepáticas, ferritina, tal como:

|  |  |
| --- | --- |
| Antes de iniciar o tratamento  |  |
| Creatinina sérica no Dia - X | Valor 1 |
| Creatinina sérica no Dia - Y | Valor 2 |

X e Y são os dias (a determinar) quando devem ser realizadas as medidas de pré-tratamento.

* Uma advertência sobre o risco de quelação excessiva e sobre a necessidade de uma monitorização cuidadosa dos níveis de ferritina sérica e da função renal e hepática.
* As regras para ajuste de dose e interrupção do tratamento quando a concentração de ferritina sérica +/- e a concentração de ferro no fígado pretendidas são atingidas.
* Recomendações para o tratamento de síndromes talassémicas não dependentes de transfusão:
	+ Informação de que é proposto apenas um ciclo de tratamento para doentes com síndromes talassémicas não dependentes de transfusão
	+ Um aviso sobre a necessidade de monitorização estreita da concentração de ferro hepática e ferritina sérica na população pediátrica
	+ Um aviso de que as consequências de segurança de um tratamento de longo prazo são atualmente desconhecidas na população pediátrica

O **pacote de informação para o doente** deve conter:

* Folheto Informativo para o doente
* Guia do doente

O Guia destinado ao doente deve conter os seguintes elementos essenciais:

* + Informação da necessidade da monitorização regular e quando deve ser efetuada, da creatinina sérica, da depuração da creatinina, proteinúria, enzimas hepáticas, ferritina
	+ Informação que a biópsia renal deve ser considerada se ocorrerem anormalidades renais significativas
	+ Disponibilidade de várias formulações orais (por exemplo, comprimidos revestidos por película, granulado e genéricos de deferasirox comprimidos dispersíveis) e as principais diferenças relacionadas com essas formulações (i.e. diferentes regimes posológicos, diferentes modos de administração nomeadamente com alimentos)
* **Obrigação de concretizar as medidas de pós-autorização**

O Titular da Autorização de Introdução no Mercado deverá completar, dentro dos prazos indicados, as seguintes medidas:

| **Descrição** | **Data limite** |
| --- | --- |
| Estudo de segurança pós-autorização não intervencional (PASS): Para avaliar a segurança da exposição prolongada de comprimidos dispersíveis e comprimidos revestidos por película, o Titular da AIM deve efetuar um estudo observacional de cohort em doentes pediátricos com talassemia não dependente de transfusões com mais de 10 anos para quem a desferroxamina é contraindicada ou inadequada, realizado de acordo com um protocolo acordado com o CHMP. O relatório do estudo clínico deve ser submetido em | Julho de 2025 |

**ANEXO III**

**ROTULAGEM E FOLHETO INFORMATIVO**

**A. ROTULAGEM**

**INDICAÇÕES A INCLUIR no acondicionamento secundário**

**CARTONAGEM DA EMBALAGEM UNITÁRIA**

**1. NOME DO MEDICAMENTO**

Exjade 90 mg comprimidos revestidos por película

deferasirox

**2. DESCRIÇÃO DA(S) SUBSTÂNCIA(S) ATIVA(S)**

Cada comprimido contém 90 mg de deferasirox.

**3. LISTA DOS EXCIPIENTES**

**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Comprimidos revestidos por película

30 comprimidos revestidos por película

90 comprimidos revestidos por película

**5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO**

Consultar o folheto informativo antes de utilizar.

Via oral.

**6. ADVERTÊNCIA ESPECIAL DE QUE O MEDICAMENTO DEVE SER MANTIDO FORA DA VISTA E DO ALCANCE DAS CRIANÇAS**

Manter fora da vista e do alcance das crianças.

**7. OUTRAS ADVERTÊNCIAS ESPECIAIS, SE NECESSÁRIO**

**8. PRAZO DE VALIDADE**

EXP

**9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO**

**10. CUIDADOS ESPECIAIS QUANTO À ELIMINAÇÃO DO MEDICAMENTO NÃO UTILIZADO OU DOS RESÍDUOS PROVENIENTES DESSE MEDICAMENTO, SE APLICÁVEL**

**11. NOME E ENDEREÇO DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Novartis Europharm Limited

Vista Building

Elm Park, Merrion Road

Dublin 4

Irlanda

**12. NÚMERO(S) DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

EU/1/06/356/011 30 comprimidos revestidos por película

EU/1/06/356/012 90 comprimidos revestidos por película

**13. NÚMERO DO LOTE**

Lote

**14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO**

**15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO**

**16. Informação em Braille**

Exjade 90 mg

**17. IDENTIFICADOR ÚNICO – CÓDIGO DE BARRAS 2D**

Código de barras 2D com identificador único incluído.

**18. IDENTIFICADOR ÚNICO - DADOS PARA LEITURA HUMANA**

PC

SN

NN

**INDICAÇÕES A INCLUIR no acondicionamento secundário**

**CARTONAGEM DE EMBALAGEM MÚLTIPLA (INCLUINDO *BLUE BOX*)**

**1. NOME DO MEDICAMENTO**

Exjade 90 mg comprimidos revestidos por película

deferasirox

**2. DESCRIÇÃO DA(S) SUBSTÂNCIA(S) ATIVA(S)**

Cada comprimido contém 90 mg de deferasirox.

**3. LISTA DOS EXCIPIENTES**

**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Comprimidos revestidos por película

Embalagem múltipla: 300 (10 embalagens de 30) comprimidos revestidos por película

**5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO**

Consultar o folheto informativo antes de utilizar.

Via oral.

**6. ADVERTÊNCIA ESPECIAL DE QUE O MEDICAMENTO DEVE SER MANTIDO FORA DA VISTA E DO ALCANCE DAS CRIANÇAS**

Manter fora da vista e do alcance das crianças.

**7. OUTRAS ADVERTÊNCIAS ESPECIAIS, SE NECESSÁRIO**

**8. PRAZO DE VALIDADE**

EXP

**9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO**

**10. CUIDADOS ESPECIAIS QUANTO À ELIMINAÇÃO DO MEDICAMENTO NÃO UTILIZADO OU DOS RESÍDUOS PROVENIENTES DESSE MEDICAMENTO, SE APLICÁVEL**

**11. NOME E ENDEREÇO DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Novartis Europharm Limited

Vista Building

Elm Park, Merrion Road

Dublin 4

Irlanda

**12. NÚMERO(S) DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

EU/1/06/356/013 300 (10 embalagens de 30) comprimidos revestidos por película

**13. NÚMERO DO LOTE**

Lote

**14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO**

**15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO**

**16. Informação em Braille**

Exjade 90 mg

**17. IDENTIFICADOR ÚNICO – CÓDIGO DE BARRAS 2D**

Código de barras 2D com identificador único incluído.

**18. IDENTIFICADOR ÚNICO - DADOS PARA LEITURA HUMANA**

PC

SN

NN

**INDICAÇÕES A INCLUIR no acondicionamento secundário**

**CARTONAGEM INTERMÉDIA DA EMBALAGEM MÚLTIPLA (SEM *BLUE BOX*)**

**1. NOME DO MEDICAMENTO**

Exjade 90 mg comprimidos revestidos por película

deferasirox

**2. DESCRIÇÃO DA(S) SUBSTÂNCIA(S) ATIVA(S)**

Cada comprimido contém 90 mg of deferasirox.

**3. LISTA DOS EXCIPIENTES**

**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Comprimidos revestidos por película

30 comprimidos revestidos por película. Componente de uma embalagem múltipla. Não pode ser vendido separadamente.

**5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO**

Consultar o folheto informativo antes de utilizar.

Via oral.

**6. ADVERTÊNCIA ESPECIAL DE QUE O MEDICAMENTO DEVE SER MANTIDO FORA DA VISTA E DO ALCANCE DAS CRIANÇAS**

Manter fora da vista e do alcance das crianças.

**7. OUTRAS ADVERTÊNCIAS ESPECIAIS, SE NECESSÁRIO**

**8. PRAZO DE VALIDADE**

EXP

**9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO**

**10. CUIDADOS ESPECIAIS QUANTO À ELIMINAÇÃO DO MEDICAMENTO NÃO UTILIZADO OU DOS RESÍDUOS PROVENIENTES DESSE MEDICAMENTO, SE APLICÁVEL**

**11. NOME E ENDEREÇO DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Novartis Europharm Limited

Vista Building

Elm Park, Merrion Road

Dublin 4

Irlanda

**12. NÚMERO(S) DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

EU/1/06/356/013 300 (10 embalagens de 30) comprimidos revestidos por película

**13. NÚMERO DO LOTE**

Lote

**14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO**

**15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO**

**16. Informação em Braille**

Exjade 90 mg

**17. IDENTIFICADOR ÚNICO – CÓDIGO DE BARRAS 2D**

**18. IDENTIFICADOR ÚNICO - DADOS PARA LEITURA HUMANA**

**INDICAÇÕES MÍNIMAS A INCLUIR NAS EMBALAGENS BLISTER OU FITAS CONTENTORAS**

**BLISTERS**

**1. NOME DO MEDICAMENTO**

Exjade 90 mg comprimidos revestidos por película

deferasirox

**2. NOME DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Novartis Europharm Limited

**3. PRAZO DE VALIDADE**

EXP

**4. NÚMERO DO LOTE**

Lot

**5. OUTROS**

**INDICAÇÕES A INCLUIR no acondicionamento secundário**

**CARTONAGEM DA EMBALAGEM UNITÁRIA**

**1. NOME DO MEDICAMENTO**

Exjade 180 mg comprimidos revestidos por película

deferasirox

**2. DESCRIÇÃO DA(S) SUBSTÂNCIA(S) ATIVA(S)**

Cada comprimido contém 180 mg de deferasirox.

**3. LISTA DOS EXCIPIENTES**

**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Comprimidos revestidos por película

30 comprimidos revestidos por película

90 comprimidos revestidos por película

**5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO**

Consultar o folheto informativo antes de utilizar.

Via oral.

**6. ADVERTÊNCIA ESPECIAL DE QUE O MEDICAMENTO DEVE SER MANTIDO FORA DA VISTA E DO ALCANCE DAS CRIANÇAS**

Manter fora da vista e do alcance das crianças.

**7. OUTRAS ADVERTÊNCIAS ESPECIAIS, SE NECESSÁRIO**

**8. PRAZO DE VALIDADE**

EXP

**9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO**

**10. CUIDADOS ESPECIAIS QUANTO À ELIMINAÇÃO DO MEDICAMENTO NÃO UTILIZADO OU DOS RESÍDUOS PROVENIENTES DESSE MEDICAMENTO, SE APLICÁVEL**

**11. NOME E ENDEREÇO DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Novartis Europharm Limited

Vista Building

Elm Park, Merrion Road

Dublin 4

Irlanda

**12. NÚMERO(S) DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

EU/1/06/356/014 30 comprimidos revestidos por película

EU/1/06/356/015 90 comprimidos revestidos por película

**13. NÚMERO DO LOTE**

Lote

**14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO**

**15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO**

**16. Informação em Braille**

Exjade 180 mg

**17. IDENTIFICADOR ÚNICO – CÓDIGO DE BARRAS 2D**

Código de barras 2D com identificador único incluído.

**18. IDENTIFICADOR ÚNICO - DADOS PARA LEITURA HUMANA**

PC

SN

NN

**INDICAÇÕES A INCLUIR no acondicionamento secundário**

**CARTONAGEM DE EMBALAGEM MÚLTIPLA (INCLUINDO *BLUE BOX*)**

**1. NOME DO MEDICAMENTO**

Exjade 180 mg comprimidos revestidos por película

deferasirox

**2. DESCRIÇÃO DA(S) SUBSTÂNCIA(S) ATIVA(S)**

Cada comprimido contém 180 mg de deferasirox.

**3. LISTA DOS EXCIPIENTES**

**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Comprimidos revestidos por película

Embalagem múltipla: 300 (10 embalagens de 30) comprimidos revestidos por película

**5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO**

Consultar o folheto informativo antes de utilizar.

Via oral.

**6. ADVERTÊNCIA ESPECIAL DE QUE O MEDICAMENTO DEVE SER MANTIDO FORA DA VISTA E DO ALCANCE DAS CRIANÇAS**

Manter fora da vista e do alcance das crianças.

**7. OUTRAS ADVERTÊNCIAS ESPECIAIS, SE NECESSÁRIO**

**8. PRAZO DE VALIDADE**

EXP

**9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO**

**10. CUIDADOS ESPECIAIS QUANTO À ELIMINAÇÃO DO MEDICAMENTO NÃO UTILIZADO OU DOS RESÍDUOS PROVENIENTES DESSE MEDICAMENTO, SE APLICÁVEL**

**11. NOME E ENDEREÇO DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Novartis Europharm Limited

Vista Building

Elm Park, Merrion Road

Dublin 4

Irlanda

**12. NÚMERO(S) DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

EU/1/06/356/016 300 (10 embalagens de 30) comprimidos revestidos por película

**13. NÚMERO DO LOTE**

Lote

**14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO**

**15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO**

**16. Informação em Braille**

Exjade 180 mg

**17. IDENTIFICADOR ÚNICO – CÓDIGO DE BARRAS 2D**

Código de barras 2D com identificador único incluído.

**18. IDENTIFICADOR ÚNICO - DADOS PARA LEITURA HUMANA**

PC

SN

NN

**INDICAÇÕES A INCLUIR no acondicionamento secundário**

**CARTONAGEM INTERMÉDIA DA EMBALAGEM MÚLTIPLA (SEM *BLUE BOX*)**

**1. NOME DO MEDICAMENTO**

Exjade 180 mg comprimidos revestidos por película

deferasirox

**2. DESCRIÇÃO DA(S) SUBSTÂNCIA(S) ATIVA(S)**

Cada comprimido contém 180 mg of deferasirox.

**3. LISTA DOS EXCIPIENTES**

**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Comprimidos revestidos por película

30 comprimidos revestidos por película. Componente de uma embalagem múltipla. Não pode ser vendido separadamente.

**5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO**

Consultar o folheto informativo antes de utilizar.

Via oral.

**6. ADVERTÊNCIA ESPECIAL DE QUE O MEDICAMENTO DEVE SER MANTIDO FORA DA VISTA E DO ALCANCE DAS CRIANÇAS**

Manter fora da vista e do alcance das crianças.

**7. OUTRAS ADVERTÊNCIAS ESPECIAIS, SE NECESSÁRIO**

**8. PRAZO DE VALIDADE**

EXP

**9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO**

**10. CUIDADOS ESPECIAIS QUANTO À ELIMINAÇÃO DO MEDICAMENTO NÃO UTILIZADO OU DOS RESÍDUOS PROVENIENTES DESSE MEDICAMENTO, SE APLICÁVEL**

**11. NOME E ENDEREÇO DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Novartis Europharm Limited

Vista Building

Elm Park, Merrion Road

Dublin 4

Irlanda

**12. NÚMERO(S) DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

EU/1/06/356/016 300 (10 embalagens de 30) comprimidos revestidos por película

**13. NÚMERO DO LOTE**

Lote

**14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO**

**15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO**

**16. Informação em Braille**

Exjade 180 mg

**17. IDENTIFICADOR ÚNICO – CÓDIGO DE BARRAS 2D**

**18. IDENTIFICADOR ÚNICO - DADOS PARA LEITURA HUMANA**

**INDICAÇÕES MÍNIMAS A INCLUIR NAS EMBALAGENS BLISTER OU FITAS CONTENTORAS**

**BLISTERS**

**1. NOME DO MEDICAMENTO**

Exjade 180 mg comprimidos revestidos por película

deferasirox

**2. NOME DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Novartis Europharm Limited

**3. PRAZO DE VALIDADE**

EXP

**4. NÚMERO DO LOTE**

Lot

**5. OUTROS**

**INDICAÇÕES A INCLUIR no acondicionamento secundário**

**CARTONAGEM DA EMBALAGEM UNITÁRIA**

**1. NOME DO MEDICAMENTO**

Exjade 360 mg comprimidos revestidos por película

deferasirox

**2. DESCRIÇÃO DA(S) SUBSTÂNCIA(S) ATIVA(S)**

Cada comprimido contém 360 mg de deferasirox.

**3. LISTA DOS EXCIPIENTES**

**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Comprimidos revestidos por película

30 comprimidos revestidos por película

90 comprimidos revestidos por película

**5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO**

Consultar o folheto informativo antes de utilizar.

Via oral.

**6. ADVERTÊNCIA ESPECIAL DE QUE O MEDICAMENTO DEVE SER MANTIDO FORA DA VISTA E DO ALCANCE DAS CRIANÇAS**

Manter fora da vista e do alcance das crianças.

**7. OUTRAS ADVERTÊNCIAS ESPECIAIS, SE NECESSÁRIO**

**8. PRAZO DE VALIDADE**

EXP

**9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO**

**10. CUIDADOS ESPECIAIS QUANTO À ELIMINAÇÃO DO MEDICAMENTO NÃO UTILIZADO OU DOS RESÍDUOS PROVENIENTES DESSE MEDICAMENTO, SE APLICÁVEL**

**11. NOME E ENDEREÇO DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Novartis Europharm Limited

Vista Building

Elm Park, Merrion Road

Dublin 4

Irlanda

**12. NÚMERO(S) DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

EU/1/06/356/017 30 comprimidos revestidos por película

EU/1/06/356/018 90 comprimidos revestidos por película

**13. NÚMERO DO LOTE**

Lote

**14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO**

**15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO**

**16. Informação em Braille**

Exjade 360 mg

**17. IDENTIFICADOR ÚNICO – CÓDIGO DE BARRAS 2D**

Código de barras 2D com identificador único incluído.

**18. IDENTIFICADOR ÚNICO - DADOS PARA LEITURA HUMANA**

PC

SN

NN

**INDICAÇÕES A INCLUIR no acondicionamento secundário**

**CARTONAGEM DE EMBALAGEM MÚLTIPLA (INCLUINDO *BLUE BOX*)**

**1. NOME DO MEDICAMENTO**

Exjade 360 mg comprimidos revestidos por película

deferasirox

**2. DESCRIÇÃO DA(S) SUBSTÂNCIA(S) ATIVA(S)**

Cada comprimido contém 360 mg de deferasirox.

**3. LISTA DOS EXCIPIENTES**

**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Comprimidos revestidos por película

Embalagem múltipla: 300 (10 embalagens de 30) comprimidos revestidos por película

**5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO**

Consultar o folheto informativo antes de utilizar.

Via oral.

**6. ADVERTÊNCIA ESPECIAL DE QUE O MEDICAMENTO DEVE SER MANTIDO FORA DA VISTA E DO ALCANCE DAS CRIANÇAS**

Manter fora da vista e do alcance das crianças.

**7. OUTRAS ADVERTÊNCIAS ESPECIAIS, SE NECESSÁRIO**

**8. PRAZO DE VALIDADE**

EXP

**9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO**

**10. CUIDADOS ESPECIAIS QUANTO À ELIMINAÇÃO DO MEDICAMENTO NÃO UTILIZADO OU DOS RESÍDUOS PROVENIENTES DESSE MEDICAMENTO, SE APLICÁVEL**

**11. NOME E ENDEREÇO DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Novartis Europharm Limited

Vista Building

Elm Park, Merrion Road

Dublin 4

Irlanda

**12. NÚMERO(S) DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

EU/1/06/356/019 300 (10 embalagens de 30) comprimidos revestidos por película

**13. NÚMERO DO LOTE**

Lote

**14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO**

**15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO**

**16. Informação em Braille**

Exjade 360 mg

**17. IDENTIFICADOR ÚNICO – CÓDIGO DE BARRAS 2D**

Código de barras 2D com identificador único incluído.

**18. IDENTIFICADOR ÚNICO - DADOS PARA LEITURA HUMANA**

PC

SN

NN

**INDICAÇÕES A INCLUIR no acondicionamento secundário**

**CARTONAGEM INTERMÉDIA DA EMBALAGEM MÚLTIPLA (SEM *BLUE BOX*)**

**1. NOME DO MEDICAMENTO**

Exjade 360 mg comprimidos revestidos por película

deferasirox

**2. DESCRIÇÃO DA(S) SUBSTÂNCIA(S) ATIVA(S)**

Cada comprimido contém 360 mg of deferasirox.

**3. LISTA DOS EXCIPIENTES**

**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Comprimidos revestidos por película

30 comprimidos revestidos por película. Componente de uma embalagem múltipla. Não pode ser vendido separadamente.

**5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO**

Consultar o folheto informativo antes de utilizar.

Via oral.

**6. ADVERTÊNCIA ESPECIAL DE QUE O MEDICAMENTO DEVE SER MANTIDO FORA DA VISTA E DO ALCANCE DAS CRIANÇAS**

Manter fora da vista e do alcance das crianças.

**7. OUTRAS ADVERTÊNCIAS ESPECIAIS, SE NECESSÁRIO**

**8. PRAZO DE VALIDADE**

EXP

**9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO**

**10. CUIDADOS ESPECIAIS QUANTO À ELIMINAÇÃO DO MEDICAMENTO NÃO UTILIZADO OU DOS RESÍDUOS PROVENIENTES DESSE MEDICAMENTO, SE APLICÁVEL**

**11. NOME E ENDEREÇO DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Novartis Europharm Limited

Vista Building

Elm Park, Merrion Road

Dublin 4

Irlanda

**12. NÚMERO(S) DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

EU/1/06/356/019 300 (10 embalagens de 30) comprimidos revestidos por película

**13. NÚMERO DO LOTE**

Lote

**14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO**

**15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO**

**16. Informação em Braille**

Exjade 360 mg

**17. IDENTIFICADOR ÚNICO – CÓDIGO DE BARRAS 2D**

**18. IDENTIFICADOR ÚNICO - DADOS PARA LEITURA HUMANA**

**INDICAÇÕES MÍNIMAS A INCLUIR NAS EMBALAGENS BLISTER OU FITAS CONTENTORAS**

**BLISTERS**

**1. NOME DO MEDICAMENTO**

Exjade 360 mg comprimidos revestidos por película

deferasirox

**2. NOME DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Novartis Europharm Limited

**3. PRAZO DE VALIDADE**

EXP

**4. NÚMERO DO LOTE**

Lot

**5. OUTROS**

**INDICAÇÕES A INCLUIR no acondicionamento secundário**

**CARTONAGEM DA EMBALAGEM UNITÁRIA**

**1. NOME DO MEDICAMENTO**

Exjade 90 mg granulado em saqueta

deferasirox

**2. DESCRIÇÃO DA(S) SUBSTÂNCIA(S) ATIVA(S)**

Cada saqueta contém 90 mg de deferasirox.

**3. LISTA DOS EXCIPIENTES**

**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Granulado em saqueta

30 saquetas

**5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO**

Consultar o folheto informativo antes de utilizar.

Via oral.

**6. ADVERTÊNCIA ESPECIAL DE QUE O MEDICAMENTO DEVE SER MANTIDO FORA DA VISTA E DO ALCANCE DAS CRIANÇAS**

Manter fora da vista e do alcance das crianças.

**7. OUTRAS ADVERTÊNCIAS ESPECIAIS, SE NECESSÁRIO**

**8. PRAZO DE VALIDADE**

EXP

**9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO**

**10. CUIDADOS ESPECIAIS QUANTO À ELIMINAÇÃO DO MEDICAMENTO NÃO UTILIZADO OU DOS RESÍDUOS PROVENIENTES DESSE MEDICAMENTO, SE APLICÁVEL**

**11. NOME E ENDEREÇO DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Novartis Europharm Limited

Vista Building

Elm Park, Merrion Road

Dublin 4

Irlanda

**12. NÚMERO(S) DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

EU/1/06/356/020 30 saquetas

**13. NÚMERO DO LOTE**

Lote

**14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO**

**15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO**

**16. Informação em Braille**

Exjade 90 mg

**17. IDENTIFICADOR ÚNICO – CÓDIGO DE BARRAS 2D**

Código de barras 2D com identificador único incluído.

**18. IDENTIFICADOR ÚNICO - DADOS PARA LEITURA HUMANA**

PC

SN

NN

**INDICAÇÕES MÍNIMAS A INCLUIR INCLUIR EM PEQUENAS UNIDADES DE ACONDICIONAMENTO PRIMÁRIO**

**SAQUETAS**

**1. NOME DO MEDICAMENTO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO**

Exjade 90 mg granulado

deferasirox

Via oral

**2. MODO DE ADMINISTRAÇÃO**

**3. PRAZO DE VALIDADE**

EXP

**4. NÚMERO DO LOTE**

Lot

**5. CONTEÚDO EM PESO, VOLUME OU UNIDADE**

162 mg

**6. OUTROS**

**INDICAÇÕES A INCLUIR no acondicionamento secundário**

**CARTONAGEM DA EMBALAGEM UNITÁRIA**

**1. NOME DO MEDICAMENTO**

Exjade 180 mg granulado em saqueta

deferasirox

**2. DESCRIÇÃO DA(S) SUBSTÂNCIA(S) ATIVA(S)**

Cada saqueta contém 180 mg de deferasirox.

**3. LISTA DOS EXCIPIENTES**

**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Granulado em saqueta

30 saquetas

**5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO**

Consultar o folheto informativo antes de utilizar.

Via oral.

**6. ADVERTÊNCIA ESPECIAL DE QUE O MEDICAMENTO DEVE SER MANTIDO FORA DA VISTA E DO ALCANCE DAS CRIANÇAS**

Manter fora da vista e do alcance das crianças.

**7. OUTRAS ADVERTÊNCIAS ESPECIAIS, SE NECESSÁRIO**

**8. PRAZO DE VALIDADE**

EXP

**9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO**

**10. CUIDADOS ESPECIAIS QUANTO À ELIMINAÇÃO DO MEDICAMENTO NÃO UTILIZADO OU DOS RESÍDUOS PROVENIENTES DESSE MEDICAMENTO, SE APLICÁVEL**

**11. NOME E ENDEREÇO DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Novartis Europharm Limited

Vista Building

Elm Park, Merrion Road

Dublin 4

Irlanda

**12. NÚMERO(S) DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

EU/1/06/356/021 30 saquetas

**13. NÚMERO DO LOTE**

Lote

**14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO**

**15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO**

**16. Informação em Braille**

Exjade 180 mg

**17. IDENTIFICADOR ÚNICO – CÓDIGO DE BARRAS 2D**

Código de barras 2D com identificador único incluído.

**18. IDENTIFICADOR ÚNICO - DADOS PARA LEITURA HUMANA**

PC

SN

NN

**INDICAÇÕES MÍNIMAS A INCLUIR INCLUIR EM PEQUENAS UNIDADES DE ACONDICIONAMENTO PRIMÁRIO**

**SAQUETAS**

**1. NOME DO MEDICAMENTO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO**

Exjade 180 mg granulado

deferasirox

Via oral

**2. MODO DE ADMINISTRAÇÃO**

**3. PRAZO DE VALIDADE**

EXP

**4. NÚMERO DO LOTE**

Lot

**5. CONTEÚDO EM PESO, VOLUME OU UNIDADE**

324 mg

**6. OUTROS**

**INDICAÇÕES A INCLUIR no acondicionamento secundário**

**CARTONAGEM DA EMBALAGEM UNITÁRIA**

**1. NOME DO MEDICAMENTO**

Exjade 360 mg granulado em saqueta

deferasirox

**2. DESCRIÇÃO DA(S) SUBSTÂNCIA(S) ATIVA(S)**

Cada saqueta contém 360 mg de deferasirox.

**3. LISTA DOS EXCIPIENTES**

**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Granulado em saqueta

30 saquetas

**5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO**

Consultar o folheto informativo antes de utilizar.

Via oral.

**6. ADVERTÊNCIA ESPECIAL DE QUE O MEDICAMENTO DEVE SER MANTIDO FORA DA VISTA E DO ALCANCE DAS CRIANÇAS**

Manter fora da vista e do alcance das crianças.

**7. OUTRAS ADVERTÊNCIAS ESPECIAIS, SE NECESSÁRIO**

**8. PRAZO DE VALIDADE**

EXP

**9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO**

**10. CUIDADOS ESPECIAIS QUANTO À ELIMINAÇÃO DO MEDICAMENTO NÃO UTILIZADO OU DOS RESÍDUOS PROVENIENTES DESSE MEDICAMENTO, SE APLICÁVEL**

**11. NOME E ENDEREÇO DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Novartis Europharm Limited

Vista Building

Elm Park, Merrion Road

Dublin 4

Irlanda

**12. NÚMERO(S) DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

EU/1/06/356/022 30 saquetas

**13. NÚMERO DO LOTE**

Lote

**14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO**

**15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO**

**16. Informação em Braille**

Exjade 360 mg

**17. IDENTIFICADOR ÚNICO – CÓDIGO DE BARRAS 2D**

Código de barras 2D com identificador único incluído.

**18. IDENTIFICADOR ÚNICO - DADOS PARA LEITURA HUMANA**

PC

SN

NN

**INDICAÇÕES MÍNIMAS A INCLUIR INCLUIR EM PEQUENAS UNIDADES DE ACONDICIONAMENTO PRIMÁRIO**

**SAQUETAS**

**1. NOME DO MEDICAMENTO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO**

Exjade 360 mg granulado

deferasirox

Via oral

**2. MODO DE ADMINISTRAÇÃO**

**3. PRAZO DE VALIDADE**

EXP

**4. NÚMERO DO LOTE**

Lot

**5. CONTEÚDO EM PESO, VOLUME OU UNIDADE**

648 mg

**6. OUTROS**

**B. FOLHETO INFORMATIVO**

**Folheto informativo: Informação para o utilizador**

**EXJADE 90 mg comprimidos revestidos por película**

**EXJADE 180 mg comprimidos revestidos por película**

**EXJADE 360 mg comprimidos revestidos por película**

deferasirox

Este medicamento está sujeito a monitorização adicional. Isto irá permitir a rápida identificação de nova informação de segurança. Poderá ajudar, comunicando quaisquer efeitos indesejáveis que tenha. Para saber como comunicar efeitos indesejáveis, veja o final da secção 4.

**Leia com atenção todo este folheto antes de começar a tomar este medicamento, pois contém informação importante para si.**

* Conserve este folheto. Pode ter necessidade de o ler novamente.
* Caso ainda tenha dúvidas, fale com o seu médico ou farmacêutico.
* Este medicamento foi receitado apenas para si ou para o seu filho. Não deve dá-lo a outros. O medicamento pode ser-lhes prejudicial mesmo que apresentem os mesmos sinais de doença.
* Se tiver quaisquer efeitos indesejáveis, incluindo possíveis efeitos indesejáveis não indicados neste folheto, fale com o seu médico ou farmacêutico. Ver secção 4.

**O que contém este folheto**

1. O que é EXJADE e para que é utilizado

2. O que precisa de saber antes de tomar EXJADE

3. Como tomar EXJADE

4. Efeitos indesejáveis possíveis

5. Como conservar EXJADE

6. Conteúdo da embalagem e outras informações

**1. O que é EXJADE e para que é utilizado**

**O que é EXJADE**

EXJADE contém uma substância ativa chamada deferasirox. É um quelante do ferro que é um medicamento usado para remover do seu corpo o excesso de ferro (também chamado sobrecarga de ferro). EXJADE agrega e remove o excesso de ferro que é depois excretado, principalmente nas fezes.

**Para que é utilizado EXJADE**

As transfusões de sangue repetidas podem ser necessárias em doentes com vários tipos de anemia (por exemplo, talassemia, doença das células falciformes ou síndromes mielodisplásicas (SMD)). No entanto, as transfusões de sangue repetidas podem causar uma acumulação de excesso de ferro. Isto acontece porque o sangue contém ferro e o seu organismo não tem uma forma natural de remover o ferro em excesso que recebe com as transfusões sanguíneas. Em doentes com síndromes talassémicas não dependentes de transfusão, pode também, com o tempo, desenvolver-se sobrecarga de ferro, sobretudo devido ao aumento da absorção do ferro proveniente dos alimentos em resposta a valores baixos de células sanguíneas. Ao longo do tempo, o excesso de ferro pode danificar órgãos importantes tais como o fígado e o coração. Os medicamentos chamados *quelantes do ferro* são usados para remover o excesso de ferro e reduzir o risco de causar danos nos órgãos.

EXJADE é usado no tratamento da sobrecarga crónica de ferro causada por transfusões de sangue frequentes em doentes com beta talassemia major com 6 anos de idade ou mais.

EXJADE também é utilizado no tratamento da sobrecarga crónica de ferro quando o tratamento com a desferroxamina está contraindicado ou é inadequado em doentes com beta talassemia major com sobrecarga de ferro causada por transfusões de sangue pouco frequentes, em doentes com outros tipos de anemias, e em crianças com 2 a 5 anos de idade.

EXJADE é também utilizado quando a terapêutica com desferroxamina é contraindicada ou inadequada para tratar doentes com idade igual ou superior a 10 anos com sobrecarga de ferro associada a síndromes de talassemia, mas que não sejam dependentes de transfusão.

**2. O que precisa de saber antes de tomar EXJADE**

**Não tome EXJADE**

- se tem alergia ao deferasirox ou a qualquer outro componente deste medicamento (indicados na secção 6). Se isto se aplica a si, **informe o seu médico antes de tomar EXJADE**. Se pensa que pode ser alérgico, peça conselho ao seu médico.

* se tem uma doença dos rins moderada ou grave.
* se está a tomar simultaneamente qualquer outro medicamento quelante do ferro.

**EXJADE não é recomendado**

* se está num estado avançado do síndrome mielodisplástico (MDS, diminuição da produção de células sanguíneas pela medula óssea) ou tem um cancro avançado.

**Advertências e precauções**

Fale com o seu médico ou farmacêutico antes de tomar EXJADE

* se tem um problema nos rins ou no fígado.
* se tem um problema cardíaco devido à sobrecarga de ferro.
* se verificar uma diminuição marcada do volume da sua urina (sinal de problema nos rins).
* se desenvolver uma erupção cutânea grave, ou dificuldade a respirar e tonturas ou inchaço, principalmente na face e na garganta (sinal de reação alérgica grave, ver também secção 4 “Efeitos secundários possíveis”).
* se sentir uma combinação de qualquer um dos seguintes sintomas: erupção cutânea, vermelhidão da pele, bolhas nos lábios, olhos ou boca, descamação da pele, febre alta, sintomas tipo gripe, aumento dos gânglios linfáticos (sinal de reação cutânea grave, ver também secção 4 “Efeitos secundários possíveis”).
* se sentir uma combinação de sonolência, dor abdominal na parte superior direita, amarelecimento, ou amarelecimento aumentado da sua pele ou olhos, e urina escura (sinal de problemas no fígado).
* se sentir dificuldade em pensar, em lembrar-se de informação ou resolver problemas, estiver menos alerta ou consciente ou sentir muito sonolento com pouca energia (sinais de nível elevado de amónia no sangue, que pode estar associado a prolemas no fígado ou rins, ver também secção 4 “Efeitos secundários possíveis”).
* se vomitar sangue e/ou tiver fezes negras.
* se sentir frequentemente dor abdominal, particularmente após a refeição ou após a toma de EXJADE.
* se sentir frequentemente azia.
* se tiver um nível baixo de plaquetas ou células brancas nas suas análises sanguíneas.
* se tiver visão turva.
* se tiver diarreia ou vómitos.

Se alguns destes sintomas se aplica a si, informe imediatamente o seu médico.

**Monitorização do seu tratamento com EXJADE**

Durante o tratamento irá efetuar regularmente testes sanguíneos e de urina. Estes testes monitorizarão a quantidade de ferro no seu organismo (níveis sanguíneos de *ferritina*) para avaliar quão bem EXJADE está a atuar. Os testes irão também monitorizar a sua função renal (níveis sanguíneos de creatinina, presença de proteína na urina) e do fígado (níveis sanguíneos de transaminases). O seu médico pode pedir-lhe que seja submetido a uma biópsia ao rim se suspeitar de lesão significativa do rim. Poderá também efetuar uma ressonância magnética para determinar a quantidade de ferro no fígado. O seu médico irá ter estes testes em consideração quando decidir sobre a dose de EXJADE mais adequada para si e irá também utilizar estes testes para decidir quando deverá deixar de tomar EXJADE.

Como medida de precaução, a sua visão e audição serão testadas anualmente durante o tratamento.

**Outros medicamentos e EXJADE**

Informe o seu médico ou farmacêutico se estiver a tomar, tiver tomado recentemente, ou se vier a tomar outros medicamentos. Isto inclui em particular:

- outros quelantes do ferro, que não devem ser tomados com EXJADE,

 antiácidos (medicamentos para tratar a azia) contendo alumínio, que não devem ser tomados na mesma altura do dia de EXJADE,

- ciclosporina (utilizada para prevenir rejeição, pelo organismo, de um órgão transplantado, ou para outras situações, como a artrite reumatoide ou a dermatite atópica),

- sinvastatina (utilizada para baixar o colesterol),

- determinados analgésicos ou medicamentos anti-inflamatórios (p.ex. aspirina, ibuprofeno, corticosteroides),

- bifosfonatos orais (utilizados para tratar a osteoporose),

- medicamentos anticoagulantes (usados para prevenir ou tratar a coagulação sanguínea),

- agentes contracetivos hormonais (pílula anticoncecional),

- bepridilo, ergotamina (usados para problemas cardíacos e enxaquecas),

- repaglinida (utilizada para tratar a diabetes),

- rifampicina (utilizada para tratar a tuberculose),

- fenitoína, fenobarbital, carbamazepina (utilizados para tratar a epilepsia),

- ritonavir (utilizado no tratamento de infeção por VIH),

- paclitaxel (utilizados no tratamento de cancro),

- teofilina (utilizada no tratamento de doenças respiratórias como a asma),

- clozapina (utilizada para tratar doenças psiquiátrica como a esquizofrenia),

- tizanidina (utilizada como relaxante muscular),

- colestiramina (utilizada para baixar os níveis de colesterol no sangue).

- bussulfano (usado como tratamento antes de transplante de modo a destruir a medula óssea antes do transplante),

- midazolam (utilizado para aliviar a ansiedade e/ou a dificuldade em dormir).

Podem ser necessários testes adicionais para monitorização dos níveis sanguíneos de alguns destes medicamentos.

**Pessoas idosas (com idade igual ou superior a 65 anos)**

EXJADE pode ser usado por pessoas com mais de 65 anos de idade nas mesmas doses que para os outros adultos. Os doentes idosos podem ter mais efeitos indesejáveis (em particular diarreia) que os doentes mais jovens. Devem ser monitorizados cuidadosamente pelo seu médico quanto aos efeitos indesejáveis que necessitem de ajustes de dose.

**Crianças e adolescentes**

EXJADE pode ser usado em crianças e adolescentes que recebem transfusões de sangue frequentes, com 2 anos de idade ou mais, e em crianças e adolescentes que não recebem transfusões de sangue frequentes com 10 anos e mais. O médico ajustará a dose à medida que o doente for crescendo.

EXJADE não é recomendado para crianças com menos de 2 anos.

**Gravidez e amamentação**

Se está grávida ou a amamentar, se pensa estar grávida ou planeia engravidar, consulte o seu médico antes de tomar este medicamento.

EXJADE não é recomendado durante a gravidez a não ser que claramente necessário.

Se está atualmente a utilizar um contracetivo hormonal para prevenir a gravidez, deve utilizar um outro tipo ou um contracetivo adicional (por ex. preservativo), dado que EXJADE pode reduzir a eficácia dos contracetivos hormonais.

A amamentação não é recomendada durante o tratamento com EXJADE.

**Condução de veículos e utilização de máquinas**

Se se sentir tonto após tomar EXJADE não conduza ou utilize ferramentas ou máquinas até que se sinta novamente normal.

**EXJADE contém sódio**

Este medicamento contém menos do que 1 mmol (23 mg) de sódio por comprimido revestido por película ou seja, é praticamente “isento de sódio”.

**3. Como tomar EXJADE**

O tratamento com EXJADE será supervisionado por um médico com experiência no tratamento da sobrecarga de ferro causada por transfusões de sangue.

Tome este medicamento exatamente como indicado pelo seu médico. Fale com o seu médico ou farmacêutico se tiver dúvidas.

**Que quantidade de EXJADE tomar**

A dose de EXJADE é relacionada com o peso corporal para todos os doentes. O seu médico calculará a dose de que necessitará e dir-lhe-á quantos comprimidos tomar por dia.

* A dose diária habitual de EXJADE comprimidos revestidos por película no início do tratamento para doentes que recebem transfusões de sangue regulares é de 14 mg por quilograma de peso corporal. Doses mais elevadas ou mais baixas podem ser recomendadas pelo seu médico com base nas suas necessidades individuais de tratamento.
* A dose diária habitual de EXJADE comprimidos revestidos por película no início do tratamento para doentes que não recebem transfusões de sangue regulares é de 7 mg por quilograma de peso corporal.
* Dependendo da sua resposta ao tratamento, o seu médico poderá, mais tarde, ajustar o seu tratamento para doses mais elevadas ou mais baixas.
* A dose diária máxima recomendada de EXJADE comprimidos revestidos por película é:
* 28 mg por quilograma de peso corporal para doentes que recebem transfusões de sangue regulares,
* 14 mg por quilograma de peso corporal para doentes adultos que não recebem transfusões de sangue regulares,
* 7 mg por quilograma de peso corporal para crianças e adolescentes que não recebem transfusões de sangue regulares.

Em alguns países, deferasirox pode também estar disponível em comprimidos dispersíveis, produzido por outros fabricantes. Se está a mudar desses comprimidos dispersíveis para EXJADE comprimidos revestidos por película, irá necessitar de ajustar a dose. O seu médico irá calcular a dose de que necessita e dir-lhe-á quantos comprimidos revestidos por película deverá tomar por dia.

**Quando tomar EXJADE**

* Tome EXJADE uma vez por dia, todos os dias, aproximadamente à mesma hora cada dia com um pouco de água.
* Tome EXJADE comprimidos revestidos por película com o estômago vazio ou com uma refeição leve.

Tomar EXJADE à mesma hora todos os dias irá também ajudá-lo a lembrar-se de quando tomar os comprimidos.

Para os doentes que não conseguem engolir os comprimidos inteiros, EXJADE comprimidos revestidos por película podem ser esmagados e misturados na totalidade em alimentos moles, tais como iogurte ou puré de maça. O alimento deve ser consumido imediatamente e na sua totalidade. Não guarde o alimento para comer mais tarde.

**Durante quanto tempo tomar EXJADE**

**Continue a tomar EXJADE cada dia durante o tempo que o seu médico recomendar.** Este é um tratamento de longa duração, possivelmente irá durar meses ou anos. O seu médico monitorizará regularmente o seu estado para avaliar se o tratamento está a ter o efeito desejado (ver também secção 2: “Monitorização do seu tratamento com EXJADE”).

Se tiver questões sobre durante quanto tempo deverá tomar EXJADE, fale com o seu médico.

**Se tomar mais EXJADE do que deveria**

Se tiver tomado demasiado EXJADE, ou se outra pessoa acidentalmente tomar os seus comprimidos, contacte imediatamente o seu médico ou hospital para aconselhamento. Mostre ao médico a embalagem dos comprimidos. Pode ser necessário tratamento médico urgente. Pode sentir efeitos como dor abdominal, diarreia, náuseas e vómitos e problemas renais ou do fígado podem ser graves.

**Caso se tenha esquecido de tomar EXJADE**

Se se esquecer de tomar uma dose, tome-a logo que se lembre nesse dia. Tome a sua próxima dose conforme planeado. Não tome uma dose a dobrar no dia seguinte para compensar o(s) comprimido(s) que se esqueceu de tomar.

**Se parar de tomar EXJADE**

Não páre de tomar EXJADE a não ser que o seu médico lhe diga. Se parar de tomar o medicamento, o ferro em excesso não irá ser removido do seu organismo (ver também a secção acima “Durante quanto tempo tomar EXJADE”).

**4. Efeitos indesejáveis possíveis**

Como todos os medicamentos, este medicamento pode causar efeitos indesejáveis, embora estes não se manifestem em todas as pessoas. A maioria dos efeitos indesejáveis são ligeiros a moderados e irão geralmente desaparecer entre alguns dias a algumas semanas após o início do tratamento.

**Alguns efeitos indesejáveis podem ser graves e requerem atenção médica imediata.**

*Estes efeitos indesejáveis são pouco frequentes (podem afetar até 1 em 100 pessoas) ou raros (podem afetar até 1 em 1000 pessoas).*

* Se tiver erupção cutânea grave, ou dificuldade em respirar e tonturas ou inchaço, principalmente na face e na garganta (sinais de reação alérgica grave),
* Se sentir uma combinação de qualquer um dos seguintes sintomas: erupção cutânea grave, vermelhidão da pele, bolhas nos lábios, olhos ou boca, descamação da pele, febre alta, sintomas tipo gripe, aumento dos gânglios linfáticos (sinais de reação cutânea grave),
* Se notar uma diminuição marcada do volume da sua urina (sinal de problemas nos rins),
* Se sentir uma combinação de sonolência, dor abdominal na parte superior direita, amarelecimento, ou amarelecimento aumentado da sua pele ou olhos, e urina escura (sinal de problemas no fígado),
* Se sentir dificuldade em pensar, em lembrar-se de informação ou resolver problemas, estiver menos alerta ou consciente ou sentir muito sonolento com pouca energia (sinais de nível elevado de amónia no sangue, que pode estar associado a prolemas no fígado ou rins e levar a uma alteração na sua função cerebral),
* Se vomitar sangue e/ou tiver fezes negras,
* Se sentir frequentemente dor abdominal, particularmente após a refeição ou após a toma de EXJADE,
* Se sentir frequentemente azia,
* Se sentir perda parcial da visão,
* Se sentir dor forte no estômago (pancreatite),

**pare de tomar este medicamento e informe imediatamente o seu médico.**

**Alguns efeitos indesejáveis podem tornar-se graves.**

*Estes efeitos indesejáveis são pouco frequentes*

* Se sentir a visão turva ou enevoada,
* Se sentir perda de audição,

**informe o seu médico logo que possível.**

**Outros efeitos indesejáveis**

*Muito frequentes (podem afetar mais de 1 em 10 pessoas)*

* Alterações nos testes da função dos rins.

**Alguns efeitos indesejáveis são frequentes.**

*Frequentes (podem afetar até 1 em 10 pessoas)*

* Perturbações gastrointestinais, tais como náuseas, vómitos, dor no abdómen, enfartamento, prisão de ventre, indigestão
* Erupção cutânea
* Dores de cabeça
* Alteração dos testes que avaliam o funcionamento do fígado
* Comichão
* Alteração da análise de urina (proteínas na urina)

Se algum destes efeitos o afetar gravemente, informe o seu médico.

*Pouco frequentes (podem afetar até 1em 100 pessoas*

* Tonturas
* Febre
* Dor de garganta
* Inchaço dos braços ou das pernas
* Alterações da cor da pele
* Ansiedade
* Perturbação do sono
* Fadiga

Se algum destes efeitos o afetar gravemente, informe o seu médico.

*Frequência desconhecida (não pode ser calculada a partir dos dados disponíveis)*

* Diminuição do número de células envolvidas na coagulação sanguínea (trombocitopenia), do número de glóbulos vermelhos (agravamento da anemia), no número de glóbulos brancos (neutropenia) ou do número de todos os tipos de células sanguíneas (pancitopenia)
* Queda de cabelo
* Pedras nos rins
* Diminuição do volume de urina
* Lesão na parede do estômago ou do intestino que pode causar dor ou náuseas
* Dor forte no estômago (pancreatite)
* Nível anormal de ácido no sangue

**Comunicação de efeitos indesejáveis**

Se tiver quaisquer efeitos indesejáveis, incluindo possíveis efeitos indesejáveis não indicados neste folheto, fale com o seu médico ou farmacêutico. Também poderá comunicar efeitos indesejáveis diretamente através do sistema nacional de notificação mencionado no [Apêndice V](https://www.ema.europa.eu/documents/template-form/qrd-appendix-v-adverse-drug-reaction-reporting-details_en.docx). Ao comunicar efeitos indesejáveis, estará a ajudar a fornecer mais informações sobre a segurança deste medicamento.

**5. Como conservar EXJADE**

* Manter este medicamento fora da vista e do alcance das crianças.
* Não utilize este medicamento após o prazo de validade impresso no blister e na embalagem exterior após EXP. O prazo de validade corresponde ao último dia do mês indicado.
* Não utilize qualquer embalagem que esteja danificada ou mostre sinais de deterioração.
* Não deite fora quaisquer medicamentos na canalização ou no lixo doméstico. Pergunte ao seu farmacêutico como deitar fora os medicamentos que já não utiliza. Estas medidas ajudarão a proteger o ambiente.

**6. Conteúdo da embalagem e outras informações**

**Qual a composição de EXJADE**

A substância ativa é o deferasirox.

* Cada comprimido revestido por película de EXJADE 90 mg contém 90 mg de deferasirox.
* Cada comprimido revestido por película de EXJADE 180 mg contém 180 mg de deferasirox.
* Cada comprimido revestido por película de EXJADE 360 mg contém 360 mg de deferasirox.

Os outros componentes são celulose microcristalina; crospovidona; povidona; estearato de magnésio; sílica coloidal anidra; poloxamero. O material de revestimento do comprimido contém:hipromelose; dióxido de titânio (171); Macrogol (4000); talco; Laca de alumínio indigo-carmim (E132).

**Qual o aspeto de EXJADE e conteúdo da embalagem**

EXJADE é fornecido na forma de comprimidos revestidos por película. Os comprimidos revestidos por película são ovoides e biconvexos.

* EXJADE 90 mg comprimidos revestidos por película são azuis-claros com impressão “90” numa face e “NVR” na outra.
* EXJADE 180 mg comprimidos revestidos por película são azuis com impressão “180” numa face e “NVR” na outra.
* EXJADE 360 mg comprimidos revestidos por película são azuis-escuros com impressão “360” numa face e “NVR” na outra.

Cada embalagem contém 30 ou 90 comprimidos revestidos por película. As embalagens múltiplas contém 300 (10 embalagens de 30) comprimidos revestidos por película.

Nem todos os tamanhos de embalagem ou dosagens poderão estar disponíveis no seu país.

**Titular da Autorização de Introdução no Mercado**

Novartis Europharm Limited

Vista Building

Elm Park, Merrion Road

Dublin 4

Irlanda

**Fabricante**

Novartis Pharma GmbH

Roonstraße 25

D-90429 Nuremberga

Alemanha

Novartis Farmacéutica S.A.

Gran Via de les Corts Catalanes 764

08013 Barcelona

Espanha

Novartis Pharmaceuticals S.R.L.

Str. Livezeni nr. 7A

540472 Targu Mures

Roménia

Novartis Pharma GmbH

Sophie-Germain-Strasse 10

90443 Nuremberga

Alemanha

Para quaisquer informações sobre este medicamento, queira contactar o representante local do Titular da Autorização de Introdução no Mercado:

|  |  |
| --- | --- |
| **België/Belgique/Belgien**Novartis Pharma N.V.Tél/Tel: +32 2 246 16 11 | **Lietuva**SIA Novartis Baltics Lietuvos filialasTel: +370 5 269 16 50 |
| **България**Novartis Bulgaria EOODТел.: +359 2 489 98 28 | **Luxembourg/Luxemburg**Novartis Pharma N.VTél/Tel: +32 2 246 16 11 |
| **Česká republika**Novartis s.r.o.Tel: +420 225 775 111 | **Magyarország**Novartis Hungária Kft.Tel.: +36 1 457 65 00 |
| **Danmark**Novartis Healthcare A/STlf.: +45 39 16 84 00 | **Malta**Novartis Pharma Services Inc.Tel: +356 2122 2872 |
| **Deutschland**Novartis Pharma GmbHTel: +49 911 273 0 | **Nederland**Novartis Pharma B.V.Tel: +31 88 04 52 111 |
| **Eesti**SIA Novartis Baltics Eesti filiaalTel: +372 66 30 810 | **Norge**Novartis Norge ASTlf: +47 23 05 20 00 |
| **Ελλάδα**Novartis (Hellas) A.E.B.E.Τηλ: +30 210 281 17 12 | **Österreich**Novartis Pharma GmbHTel: +43 1 86 6570 |
| **España**Novartis Farmacéutica, S.A.Tel: +34 93 306 42 00 | **Polska**Novartis Poland Sp. z o.o.Tel.: +48 22 375 4888 |
| **France**Novartis Pharma S.A.S.Tél: +33 1 55 47 66 00 | **Portugal**Novartis Farma - Produtos Farmacêuticos, S.A.Tel: +351 21 000 8600 |
| **Hrvatska**Novartis Hrvatska d.o.o.Tel. +385 1 6274 220 | **România**Novartis Pharma Services Romania SRLTel: +40 21 31299 01 |
| **Ireland**Novartis Ireland LimitedTel: +353 1 260 12 55 | **Slovenija**Novartis Pharma Services Inc.Tel: +386 1 300 75 50 |
| **Ísland**Vistor hf.Sími: +354 535 7000 | **Slovenská republika**Novartis Slovakia s.r.o.Tel: +421 2 5542 5439 |
| **Italia**Novartis Farma S.p.A.Tel: +39 02 96 54 1 | **Suomi/Finland**Novartis Finland OyPuh/Tel: +358 (0)10 6133 200 |
| **Κύπρος**Novartis Pharma Services Inc.Τηλ: +357 22 690 690 | **Sverige**Novartis Sverige ABTel: +46 8 732 32 00 |
| **Latvija**SIA Novartis BalticsTel: +371 67 887 070 |  |

**Este folheto foi revisto pela última vez em**

**Outras fontes de informação**

Está disponível informação pormenorizada sobre este medicamento no sítio da internet da Agência Europeia de Medicamentos: [https://www.ema.europa.eu](https://www.ema.europa.eu/).

**Folheto informativo: Informação para o utilizador**

**EXJADE 90 mg granulado em saqueta**

**EXJADE 180 mg granulado em saqueta**

**EXJADE 360 mg granulado em saqueta**

deferasirox

Este medicamento está sujeito a monitorização adicional. Isto irá permitir a rápida identificação de nova informação de segurança. Poderá ajudar, comunicando quaisquer efeitos indesejáveis que tenha. Para saber como comunicar efeitos indesejáveis, veja o final da secção 4.

**Leia com atenção todo este folheto antes de começar a tomar este medicamento, pois contém informação importante para si.**

* Conserve este folheto. Pode ter necessidade de o ler novamente.
* Caso ainda tenha dúvidas, fale com o seu médico ou farmacêutico.
* Este medicamento foi receitado apenas para si ou para o seu filho. Não deve dá-lo a outros. O medicamento pode ser-lhes prejudicial mesmo que apresentem os mesmos sinais de doença.
* Se tiver quaisquer efeitos indesejáveis, incluindo possíveis efeitos indesejáveis não indicados neste folheto, fale com o seu médico ou farmacêutico. Ver secção 4.

**O que contém este folheto**

1. O que é EXJADE e para que é utilizado

2. O que precisa de saber antes de tomar EXJADE

3. Como tomar EXJADE

4. Efeitos indesejáveis possíveis

5. Como conservar EXJADE

6. Conteúdo da embalagem e outras informações

**1. O que é EXJADE e para que é utilizado**

**O que é EXJADE**

EXJADE contém uma substância ativa chamada deferasirox. É um quelante do ferro que é um medicamento usado para remover do seu corpo o excesso de ferro (também chamado sobrecarga de ferro). EXJADE agrega e remove o excesso de ferro que é depois excretado, principalmente nas fezes.

**Para que é utilizado EXJADE**

As transfusões de sangue repetidas podem ser necessárias em doentes com vários tipos de anemia (por exemplo, talassemia, doença das células falciformes ou síndromes mielodisplásicas (SMD)). No entanto, as transfusões de sangue repetidas podem causar uma acumulação de excesso de ferro. Isto acontece porque o sangue contém ferro e o seu organismo não tem uma forma natural de remover o ferro em excesso que recebe com as transfusões sanguíneas. Em doentes com síndromes talassémicas não dependentes de transfusão, pode também, com o tempo, desenvolver-se sobrecarga de ferro, sobretudo devido ao aumento da absorção do ferro proveniente dos alimentos em resposta a valores baixos de células sanguíneas. Ao longo do tempo, o excesso de ferro pode danificar órgãos importantes tais como o fígado e o coração. Os medicamentos chamados *quelantes do ferro* são usados para remover o excesso de ferro e reduzir o risco de causar danos nos órgãos.

EXJADE é usado no tratamento da sobrecarga crónica de ferro causada por transfusões de sangue frequentes em doentes com beta talassemia major com 6 anos de idade ou mais.

EXJADE também é utilizado no tratamento da sobrecarga crónica de ferro quando o tratamento com a desferroxamina está contraindicado ou é inadequado em doentes com beta talassemia major com sobrecarga de ferro causada por transfusões de sangue pouco frequentes, em doentes com outros tipos de anemias, e em crianças com 2 a 5 anos de idade.

EXJADE é também utilizado quando a terapêutica com desferroxamina é contraindicada ou inadequada para tratar doentes com idade igual ou superior a 10 anos com sobrecarga de ferro associada a síndromes de talassemia, mas que não sejam dependentes de transfusão.

**2. O que precisa de saber antes de tomar EXJADE**

**Não tome EXJADE**

- se tem alergia ao deferasirox ou a qualquer outro componente deste medicamento (indicados na secção 6). Se isto se aplica a si, **informe o seu médico antes de tomar EXJADE**. Se pensa que pode ser alérgico, peça conselho ao seu médico.

* se tem uma doença dos rins moderada ou grave.
* se está a tomar simultaneamente qualquer outro medicamento quelante do ferro.

**EXJADE não é recomendado**

* se está num estado avançado do síndrome mielodisplástico (MDS, diminuição da produção de células sanguíneas pela medula óssea) ou tem um cancro avançado.

**Advertências e precauções**

Fale com o seu médico ou farmacêutico antes de tomar EXJADE

* se tem um problema nos rins ou no fígado.
* se tem um problema cardíaco devido à sobrecarga de ferro.
* se verificar uma diminuição marcada do volume da sua urina (sinal de problema nos rins).
* se desenvolver uma erupção cutânea grave, ou dificuldade a respirar e tonturas ou inchaço, principalmente na face e na garganta (sinal de reação alérgica grave, ver também secção 4 “Efeitos secundários possíveis”).
* se sentir uma combinação de qualquer um dos seguintes sintomas: erupção cutânea, vermelhidão da pele, bolhas nos lábios, olhos ou boca, descamação da pele, febre alta, sintomas tipo gripe, aumento dos gânglios linfáticos (sinal de reação cutânea grave, ver também secção 4 “Efeitos secundários possíveis”).
* se sentir uma combinação de sonolência, dor abdominal na parte superior direita, amarelecimento, ou amarelecimento aumentado da sua pele ou olhos, e urina escura (sinal de problemas no fígado).
* se sentir dificuldade em pensar, em lembrar-se de informação ou resolver problemas, estiver menos alerta ou consciente ou sentir muito sonolento com pouca energia (sinais de nível elevado de amónia no sangue, que pode estar associado a prolemas no fígado ou rins, ver também secção 4 “Efeitos secundários possíveis”).
* se vomitar sangue e/ou tiver fezes negras.
* se sentir frequentemente dor abdominal, particularmente após a refeição ou após a toma de EXJADE.
* se sentir frequentemente azia.
* se tiver um nível baixo de plaquetas ou células brancas nas suas análises sanguíneas.
* se tiver visão turva.
* se tiver diarreia ou vómitos.

Se alguns destes sintomas se aplica a si, informe imediatamente o seu médico.

**Monitorização do seu tratamento com EXJADE**

Durante o tratamento irá efetuar regularmente testes sanguíneos e de urina. Estes testes monitorizarão a quantidade de ferro no seu organismo (níveis sanguíneos de *ferritina*) para avaliar quão bem EXJADE está a atuar. Os testes irão também monitorizar a sua função renal (níveis sanguíneos de creatinina, presença de proteína na urina) e do fígado (níveis sanguíneos de transaminases). O seu médico pode pedir-lhe que seja submetido a uma biópsia ao rim se suspeitar de lesão significativa do rim. Poderá também efetuar uma ressonância magnética para determinar a quantidade de ferro no fígado. O seu médico irá ter estes testes em consideração quando decidir sobre a dose de EXJADE mais adequada para si e irá também utilizar estes testes para decidir quando deverá deixar de tomar EXJADE.

Como medida de precaução, a sua visão e audição serão testadas anualmente durante o tratamento.

**Outros medicamentos e EXJADE**

Informe o seu médico ou farmacêutico se estiver a tomar, tiver tomado recentemente, ou se vier a tomar outros medicamentos. Isto inclui em particular:

- outros quelantes do ferro, que não devem ser tomados com EXJADE,

 antiácidos (medicamentos para tratar a azia) contendo alumínio, que não devem ser tomados na mesma altura do dia de EXJADE,

- ciclosporina (utilizada para prevenir rejeição, pelo organismo, de um órgão transplantado, ou para outras situações, como a artrite reumatoide ou a dermatite atópica),

- sinvastatina (utilizada para baixar o colesterol),

- determinados analgésicos ou medicamentos anti-inflamatórios (p.ex. aspirina, ibuprofeno, corticosteroides),

- bifosfonatos orais (utilizados para tratar a osteoporose),

- medicamentos anticoagulantes (usados para prevenir ou tratar a coagulação sanguínea),

- agentes contracetivos hormonais (pílula anticoncecional),

- bepridilo, ergotamina (usados para problemas cardíacos e enxaquecas),

- repaglinida (utilizada para tratar a diabetes),

- rifampicina (utilizada para tratar a tuberculose),

- fenitoína, fenobarbital, carbamazepina (utilizados para tratar a epilepsia),

- ritonavir (utilizado no tratamento de infeção por VIH),

- paclitaxel (utilizados no tratamento de cancro),

- teofilina (utilizada no tratamento de doenças respiratórias como a asma),

- clozapina (utilizada para tratar doenças psiquiátrica como a esquizofrenia),

- tizanidina (utilizada como relaxante muscular),

- colestiramina (utilizada para baixar os níveis de colesterol no sangue).

- bussulfano (usado como tratamento antes de transplante de modo a destruir a medula óssea antes do transplante),

- midazolam (utilizado para aliviar a ansiedade e/ou a dificuldade em dormir).

Podem ser necessários testes adicionais para monitorização dos níveis sanguíneos de alguns destes medicamentos.

**Pessoas idosas (com idade igual ou superior a 65 anos)**

EXJADE pode ser usado por pessoas com mais de 65 anos de idade nas mesmas doses que para os outros adultos. Os doentes idosos podem ter mais efeitos indesejáveis (em particular diarreia) que os doentes mais jovens. Devem ser monitorizados cuidadosamente pelo seu médico quanto aos efeitos indesejáveis que necessitem de ajustes de dose.

**Crianças e adolescentes**

EXJADE pode ser usado em crianças e adolescentes que recebem transfusões de sangue frequentes, com 2 anos de idade ou mais, e em crianças e adolescentes que não recebem transfusões de sangue frequentes com 10 anos e mais. O médico ajustará a dose à medida que o doente for crescendo.

EXJADE não é recomendado para crianças com menos de 2 anos.

**Gravidez e amamentação**

Se está grávida ou a amamentar, se pensa estar grávida ou planeia engravidar, consulte o seu médico antes de tomar este medicamento.

EXJADE não é recomendado durante a gravidez a não ser que claramente necessário.

Se está atualmente a utilizar um contracetivo hormonal para prevenir a gravidez, deve utilizar um outro tipo ou um contracetivo adicional (por ex. preservativo), dado que EXJADE pode reduzir a eficácia dos contracetivos hormonais.

A amamentação não é recomendada durante o tratamento com EXJADE.

**Condução de veículos e utilização de máquinas**

Se se sentir tonto após tomar EXJADE não conduza ou utilize ferramentas ou máquinas até que se sinta novamente normal.

**EXJADE contém sódio**

Este medicamento contém menos do que 1 mmol (23 mg) de sódio por comprimido revestido por película ou seja, é praticamente “isento de sódio”.

**3. Como tomar EXJADE**

O tratamento com EXJADE será supervisionado por um médico com experiência no tratamento da sobrecarga de ferro causada por transfusões de sangue.

Tome este medicamento exatamente como indicado pelo seu médico. Fale com o seu médico ou farmacêutico se tiver dúvidas.

**Que quantidade de EXJADE tomar**

A dose de EXJADE é relacionada com o peso corporal para todos os doentes. O seu médico calculará a dose de que necessitará e dir-lhe-á quantas saquetas tomar por dia.

* A dose diária habitual de EXJADE granulado no início do tratamento para doentes que recebem transfusões de sangue regulares é de 14 mg por quilograma de peso corporal. Doses mais elevadas ou mais baixas podem ser recomendadas pelo seu médico com base nas suas necessidades individuais de tratamento.
* A dose diária habitual de EXJADE granulado no início do tratamento para doentes que não recebem transfusões de sangue regulares é de 7 mg por quilograma de peso corporal.
* Dependendo da sua resposta ao tratamento, o seu médico poderá, mais tarde, ajustar o seu tratamento para doses mais elevadas ou mais baixas.
* A dose diária máxima recomendada de EXJADE granulado é:
* 28 mg por quilograma de peso corporal para doentes que recebem transfusões de sangue regulares,
* 14 mg por quilograma de peso corporal para doentes adultos que não recebem transfusões de sangue regulares,
* 7 mg por quilograma de peso corporal para crianças e adolescentes que não recebem transfusões de sangue regulares.

Em alguns países, deferasirox pode também estar disponível em comprimidos dispersíveis, produzido por outros fabricantes. Se está a mudar desses comprimidos dispersíveis para EXJADE granulado, irá necessitar de ajustar a dose. O seu médico irá calcular a dose de que necessita e dir-lhe-á quantas saquetas de granulado deverá tomar por dia.

**Quando tomar EXJADE**

* Tome EXJADE uma vez por dia, todos os dias, aproximadamente à mesma hora.
* Tome EXJADE granulado com ou sem uma refeição leve.

Tomar EXJADE à mesma hora todos os dias irá também ajudá-lo a lembrar-se de quando tomar o medicamento.

EXJADE granulado deve ser misturado na totalidade em alimentos moles, tais como iogurte ou puré de maça. O alimento deve ser consumido imediatamente e na sua totalidade. Não guarde o alimento para comer mais tarde.

**Durante quanto tempo tomar EXJADE**

**Continue a tomar EXJADE cada dia durante o tempo que o seu médico recomendar.** Este é um tratamento de longa duração, possivelmente irá durar meses ou anos. O seu médico monitorizará regularmente o seu estado para avaliar se o tratamento está a ter o efeito desejado (ver também secção 2: “Monitorização do seu tratamento com EXJADE”).

Se tiver questões sobre durante quanto tempo deverá tomar EXJADE, fale com o seu médico.

**Se tomar mais EXJADE do que deveria**

Se tiver tomado demasiado EXJADE, ou se outra pessoa acidentalmente tomar o seu granulado, contacte imediatamente o seu médico ou hospital para aconselhamento. Mostre ao médico a embalagem do granulado. Pode ser necessário tratamento médico urgente. Pode sentir efeitos como dor abdominal, diarreia, náuseas e vómitos e problemas renais ou do fígado podem ser graves.

**Caso se tenha esquecido de tomar EXJADE**

Se se esquecer de tomar uma dose, tome-a logo que se lembre nesse dia. Tome a sua próxima dose conforme planeado. Não tome uma dose a dobrar no dia seguinte para compensar o granulado que se esqueceu de tomar.

**Se parar de tomar EXJADE**

Não páre de tomar EXJADE a não ser que o seu médico lhe diga. Se parar de tomar o medicamento, o ferro em excesso não irá ser removido do seu organismo (ver também a secção acima “Durante quanto tempo tomar EXJADE”).

**4. Efeitos indesejáveis possíveis**

Como todos os medicamentos, este medicamento pode causar efeitos indesejáveis, embora estes não se manifestem em todas as pessoas. A maioria dos efeitos indesejáveis são ligeiros a moderados e irão geralmente desaparecer entre alguns dias a algumas semanas após o início do tratamento.

**Alguns efeitos indesejáveis podem ser graves e requerem atenção médica imediata.**

*Estes efeitos indesejáveis são pouco frequentes (podem afetar até 1 em 100 pessoas) ou raros (podem afetar até 1 em 1000 pessoas).*

* Se tiver erupção cutânea grave, ou dificuldade em respirar e tonturas ou inchaço, principalmente na face e na garganta (sinais de reação alérgica grave),
* Se sentir uma combinação de qualquer um dos seguintes sintomas: erupção cutânea grave, vermelhidão da pele, bolhas nos lábios, olhos ou boca, descamação da pele, febre alta, sintomas tipo gripe, aumento dos gânglios linfáticos (sinais de reação cutânea grave),
* Se notar uma diminuição marcada do volume da sua urina (sinal de problemas nos rins),
* Se sentir uma combinação de sonolência, dor abdominal na parte superior direita, amarelecimento, ou amarelecimento aumentado da sua pele ou olhos, e urina escura (sinal de problemas no fígado),
* Se sentir dificuldade em pensar, em lembrar-se de informação ou resolver problemas, estiver menos alerta ou consciente ou sentir muito sonolento com pouca energia (sinais de nível elevado de amónia no sangue, que pode estar associado a prolemas no fígado ou rins e levar a uma alteração na sua função cerebral),
* Se vomitar sangue e/ou tiver fezes negras,
* Se sentir frequentemente dor abdominal, particularmente após a refeição ou após a toma de EXJADE,
* Se sentir frequentemente azia,
* Se sentir perda parcial da visão,
* Se sentir dor forte no estômago (pancreatite),

**pare de tomar este medicamento e informe imediatamente o seu médico.**

**Alguns efeitos indesejáveis podem tornar-se graves.**

*Estes efeitos indesejáveis são pouco frequentes*

* Se sentir a visão turva ou enevoada,
* Se sentir perda de audição,

**informe o seu médico logo que possível.**

**Outros efeitos indesejáveis**

*Muito frequentes (podem afetar mais de 1 em 10 pessoas)*

* Alterações nos testes da função dos rins.

**Alguns efeitos indesejáveis são frequentes.**

*Frequentes (podem afetar até 1 em 10 pessoas)*

* Perturbações gastrointestinais, tais como náuseas, vómitos, dor no abdómen, enfartamento, prisão de ventre, indigestão
* Erupção cutânea
* Dores de cabeça
* Alteração dos testes que avaliam o funcionamento do fígado
* Comichão
* Alteração da análise de urina (proteínas na urina)

Se algum destes efeitos o afetar gravemente, informe o seu médico.

*Pouco frequentes (podem afetar até 1em 100 pessoas*

* Tonturas
* Febre
* Dor de garganta
* Inchaço dos braços ou das pernas
* Alterações da cor da pele
* Ansiedade
* Perturbação do sono
* Fadiga

Se algum destes efeitos o afetar gravemente, informe o seu médico.

*Frequência desconhecida (não pode ser calculada a partir dos dados disponíveis)*

* Diminuição do número de células envolvidas na coagulação sanguínea (trombocitopenia), do número de glóbulos vermelhos (agravamento da anemia), no número de glóbulos brancos (neutropenia) ou do número de todos os tipos de células sanguíneas (pancitopenia)
* Queda de cabelo
* Pedras nos rins
* Diminuição do volume de urina
* Lesão na parede do estômago ou do intestino que pode causar dor ou náuseas
* Dor forte no estômago (pancreatite)
* Nível anormal de ácido no sangue

**Comunicação de efeitos indesejáveis**

Se tiver quaisquer efeitos indesejáveis, incluindo possíveis efeitos indesejáveis não indicados neste folheto, fale com o seu médico ou farmacêutico. Também poderá comunicar efeitos indesejáveis diretamente através do sistema nacional de notificação mencionado no [Apêndice V](https://www.ema.europa.eu/documents/template-form/qrd-appendix-v-adverse-drug-reaction-reporting-details_en.docx). Ao comunicar efeitos indesejáveis, estará a ajudar a fornecer mais informações sobre a segurança deste medicamento.

**5. Como conservar EXJADE**

* Manter este medicamento fora da vista e do alcance das crianças.
* Não utilize este medicamento após o prazo de validade impresso na saqueta e na embalagem exterior após EXP. O prazo de validade corresponde ao último dia do mês indicado.
* Não utilize qualquer embalagem que esteja danificada ou mostre sinais de deterioração.
* Não deite fora quaisquer medicamentos na canalização ou no lixo doméstico. Pergunte ao seu farmacêutico como deitar fora os medicamentos que já não utiliza. Estas medidas ajudarão a proteger o ambiente.

**6. Conteúdo da embalagem e outras informações**

**Qual a composição de EXJADE**

A substância ativa é o deferasirox.

* Cada saqueta de EXJADE 90 mg granulado contém 90 mg de deferasirox.
* Cada saqueta de EXJADE 180 mg granulado contém 180 mg de deferasirox.
* Cada saqueta de EXJADE 360 mg granulado contém 360 mg de deferasirox.

Os outros componentes são celulose microcristalina; crospovidona; povidona; estearato de magnésio; sílica coloidal anidra; poloxamero.

**Qual o aspeto de EXJADE e conteúdo da embalagem**

EXJADE granulado é fornecido na forma de granulado branco a esbranquiçado em saquetas.

Cada embalagem contém 30 saquetas.

Nem todas as dosagens poderão estar disponíveis no seu país.

**Titular da Autorização de Introdução no Mercado**

Novartis Europharm Limited

Vista Building

Elm Park, Merrion Road

Dublin 4

Irlanda

**Fabricante**

Novartis Farmacéutica S.A.

Gran Via de les Corts Catalanes 764

08013 Barcelona

Espanha

Novartis Pharma GmbH

Roonstraße 25

D-90429 Nuremberga

Alemanha

Novartis Pharma GmbH

Sophie-Germain-Strasse 10

90443 Nuremberga

Alemanha

Para quaisquer informações sobre este medicamento, queira contactar o representante local do Titular da Autorização de Introdução no Mercado:

|  |  |
| --- | --- |
| **België/Belgique/Belgien**Novartis Pharma N.V.Tél/Tel: +32 2 246 16 11 | **Lietuva**SIA Novartis Baltics Lietuvos filialasTel: +370 5 269 16 50 |
| **България**Novartis Bulgaria EOODТел.: +359 2 489 98 28 | **Luxembourg/Luxemburg**Novartis Pharma N.VTél/Tel: +32 2 246 16 11 |
| **Česká republika**Novartis s.r.o.Tel: +420 225 775 111 | **Magyarország**Novartis Hungária Kft.Tel.: +36 1 457 65 00 |
| **Danmark**Novartis Healthcare A/STlf.: +45 39 16 84 00 | **Malta**Novartis Pharma Services Inc.Tel: +356 2122 2872 |
| **Deutschland**Novartis Pharma GmbHTel: +49 911 273 0 | **Nederland**Novartis Pharma B.V.Tel: +31 88 04 52 111 |
| **Eesti**SIA Novartis Baltics Eesti filiaalTel: +372 66 30 810 | **Norge**Novartis Norge ASTlf: +47 23 05 20 00 |
| **Ελλάδα**Novartis (Hellas) A.E.B.E.Τηλ: +30 210 281 17 12 | **Österreich**Novartis Pharma GmbHTel: +43 1 86 6570 |
| **España**Novartis Farmacéutica, S.A.Tel: +34 93 306 42 00 | **Polska**Novartis Poland Sp. z o.o.Tel.: +48 22 375 4888 |
| **France**Novartis Pharma S.A.S.Tél: +33 1 55 47 66 00 | **Portugal**Novartis Farma - Produtos Farmacêuticos, S.A.Tel: +351 21 000 8600 |
| **Hrvatska**Novartis Hrvatska d.o.o.Tel. +385 1 6274 220 | **România**Novartis Pharma Services Romania SRLTel: +40 21 31299 01 |
| **Ireland**Novartis Ireland LimitedTel: +353 1 260 12 55 | **Slovenija**Novartis Pharma Services Inc.Tel: +386 1 300 75 50 |
| **Ísland**Vistor hf.Sími: +354 535 7000 | **Slovenská republika**Novartis Slovakia s.r.o.Tel: +421 2 5542 5439 |
| **Italia**Novartis Farma S.p.A.Tel: +39 02 96 54 1 | **Suomi/Finland**Novartis Finland OyPuh/Tel: +358 (0)10 6133 200 |
| **Κύπρος**Novartis Pharma Services Inc.Τηλ: +357 22 690 690 | **Sverige**Novartis Sverige ABTel: +46 8 732 32 00 |
| **Latvija**SIA Novartis BalticsTel: +371 67 887 070 |  |

**Este folheto foi revisto pela última vez em**

**Outras fontes de informação**

Está disponível informação pormenorizada sobre este medicamento no sítio da internet da Agência Europeia de Medicamentos: <https://www.ema.europa.eu>.